



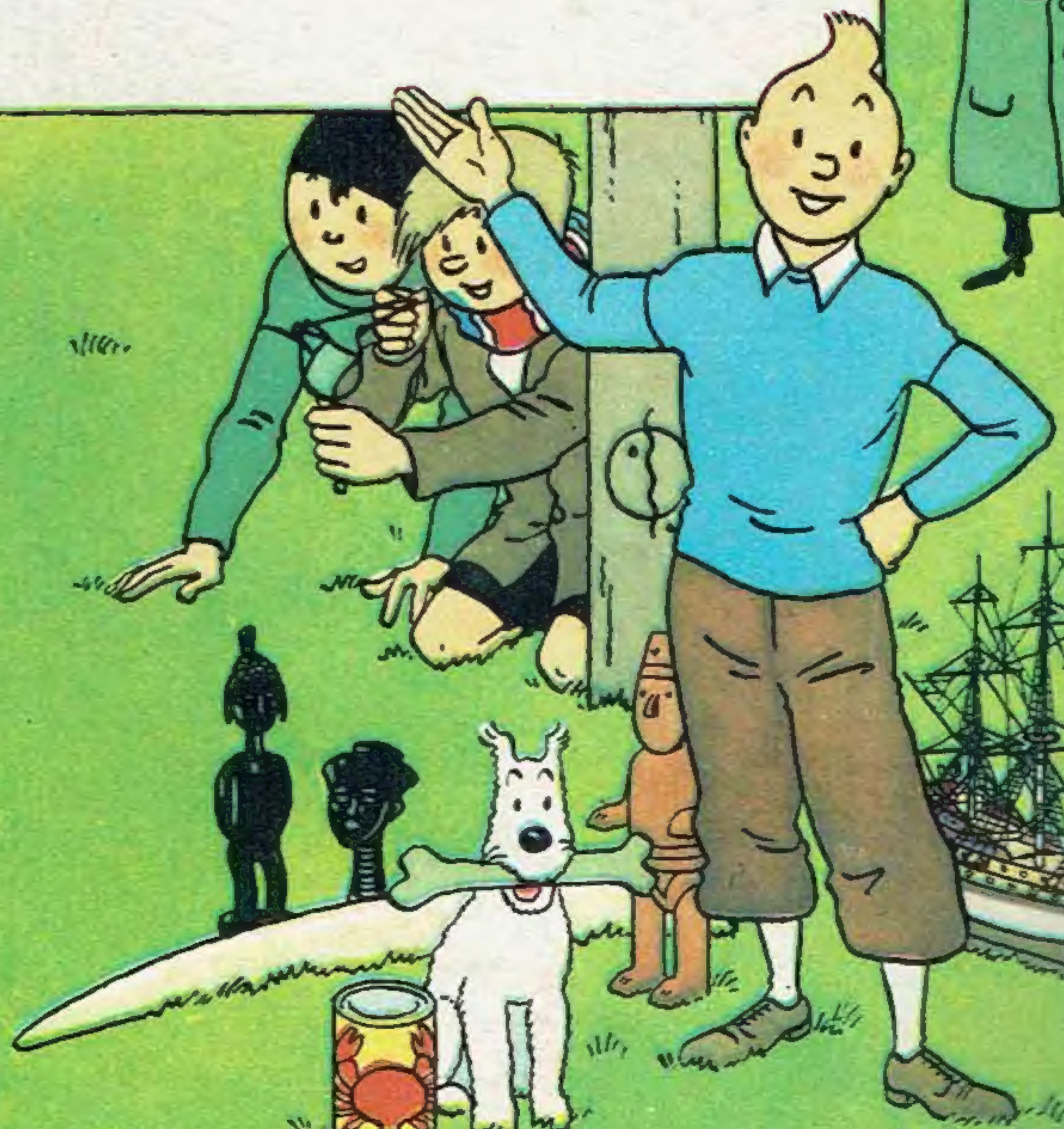
# شباب

مجلة أسبوعية مصرية للثقافة من ٧ أيار ٧٧ سنة

## نان نانو وميلو

في

الرحلة ٧١٤ إلى سيدني



مع العدد  
هدية





# لقطة



حامل ... رخص !

رئيس التحرير: دكتور محمد فؤاد إبراهيم

سكرتير التحرير: حسين أبو زيد

الاشتراكات : في ج.م.ع - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة  
في البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص.ب ١٥٥٧٤٥

## ثان ثان



1971 TRADEXIM SA - Genève  
Autorisation pour l'édition arabe de  
**TINTIN**  
PUBLICA SA

الناشر شركة نتراديكسيم  
شركة مساهمة سويسرية - جنيف

مطبع الأهرام التجارية

### سعر النسخة :

الكويت	١٥٠	فلسا	٥	شلتات
اليحسين	٢٠٠	فلسا	١٥٠	مليما
قطر	٢٠٠	فلسا	١٥	فترشا
دجبا	٢٠٠	فلسا	٢	فترشا
أبوظبي	٢٠٠	فلسا	٢%	دينار
السعودية	٢	ريالان	٢%	درهم





# ايثان زورين

تولى « ايثان زورين » مطاردة « فاسيلي » ، لينمعه من الاستيلاء على ميراث « ميخائيل مسترين » . وفي الطريق تعرف على أحد الصيادين ، الذى .....





# الوصية

..... قرر مرافقته ، وعلمه كيف يستعد لمواجهة هذه الرحلة القاسية .

وتحقق "زورين" من الاحتمالات التي اتخذها "تسييم"،  
أنه أمل نجاة "فاسيلي" من هذه المفارقة ضعيف .  
لكنه مهما يكن الأمر، فقد كان مصراً على القبض عليه،  
ومنعه من الاستيلاء على ميراثه "فيخايل".

تيرود!

(١)

(١) قف

بأذهبه  
لأهله.

إنه ما أتاك من زار، لا يكفي لفردين، ومن  
جانبى، كنت أحصل على ما أقتنيه به يوماً بيوم .  
لكننا سنجد في هذه المفارقة  
مخزوناً من اللحم ..

لا استرح أنا .  
أصفر منك هنا، رغبى أعمل .

لهيبه! انتظر..

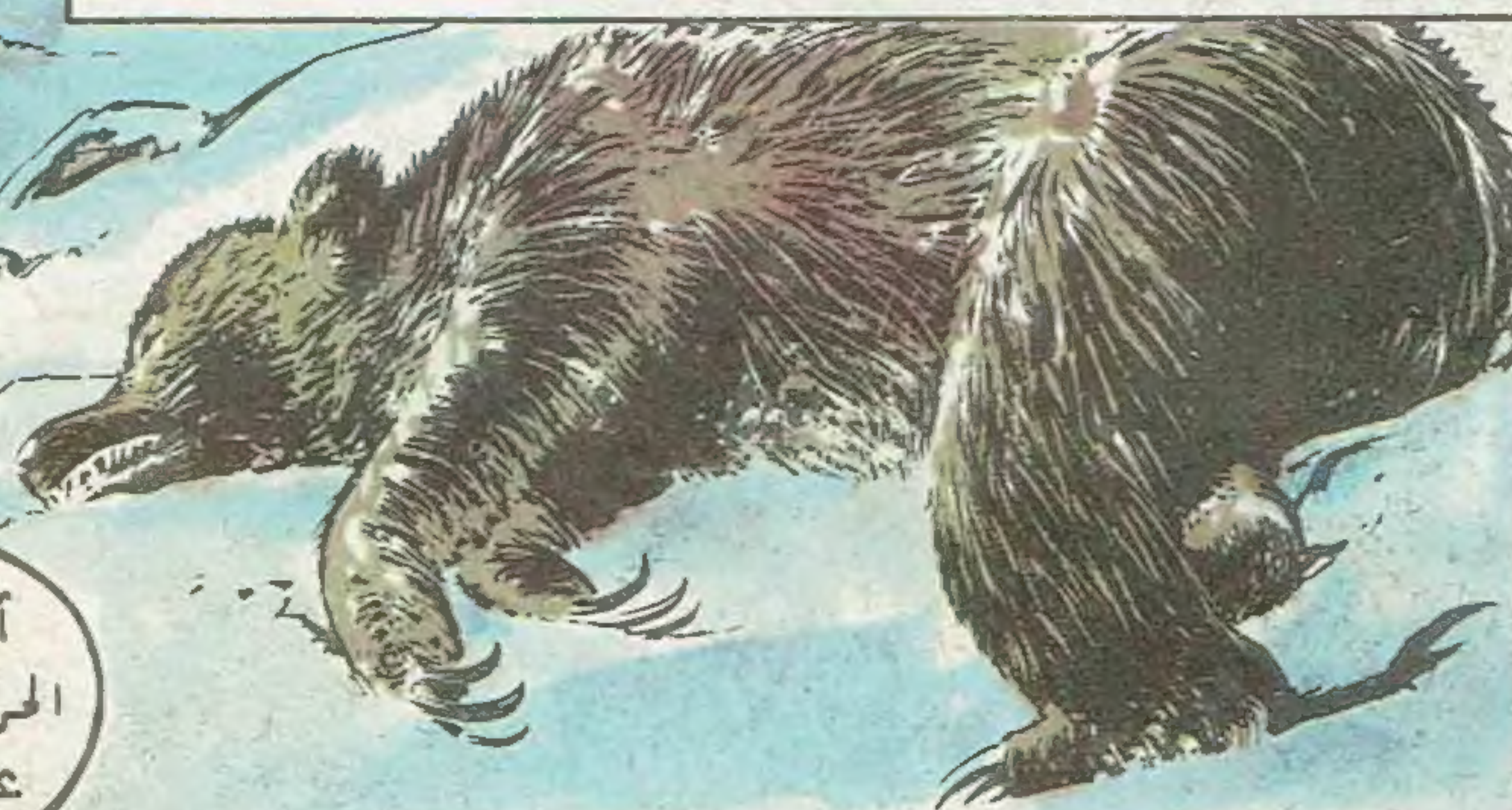
لكن .. لهاها! ..  
أذهب ما رمت ترغب  
في ذلك ، فالأفكار  
تصنع من إشباه جلا  
...!

يا لكثرة يا "تسييم"! مزودت  
الاحم ..





# ايقان زورين



أرجو أن تفصح في المرة القادمة، كنت أستحصل على كمية مزدوجة من اللحم!

عندما تقل درجة الحرارة إلى -٤٠° فليس يكون هناك داع لتدفئة اللحم لحفظه، فالبرد كفيل بهذه المهمة..

سنتام بالداخل، وسيفينا ذلك من نوبات الحرارة وارتفاع النار..

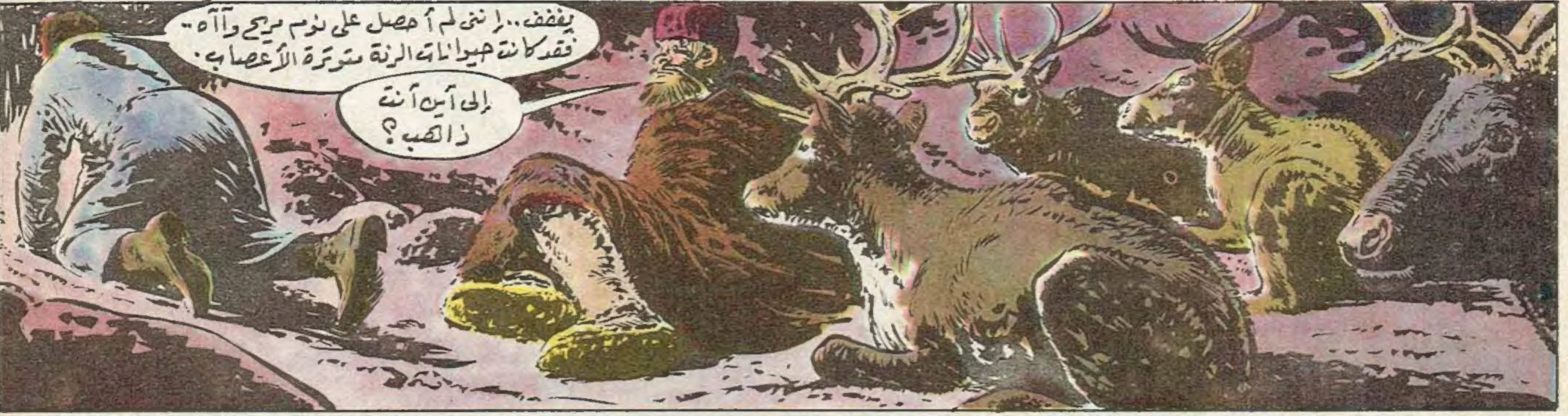


نترك فراره في المفارة، ونأخذها فيما بعد.. إذا كتب لنا أن نعود!..





# الوصية







# ايقان زورين



أكارأ تجهد من ثمة البرد ! لا بد لي من طري  
بعض "اليامنيس" لأدفي نفسي ..

في هذه الأثناء ، كان " قاميلي " قد بدأ يواجه  
المشاكل الحقيقية التي تعترضه من يقوم بجولة  
في "سييرا" ..

يامنيس : نزع من العجائن معدن في "سييرا" ..



لن أتوقف . وعلى كل حال ، فقد أصبحت قريباً من الهدف : بعد  
"مضيعة الجمل" لهذا ، سأترك مغارة "نورا دينوقيتسه" . وفرصتي  
الوحيدة للنجاة ، فهي أن أصل إليها بسرعة .. لهودي !



يا لكافة ! لم يعد هناك  
خشب ، فلا توجد شجرة واحدة !  
عندما يحل الليل ، سأصبح تحت رحمة الذئاب !  
وسيدد أن الطيور الجارحة قد أدركت  
ذلك مسبقاً ..



رائع ! لقد عثر عليه "بول" ...  
أسمع ؟ لهذه بوار العاصفة .



# ليل أوربان

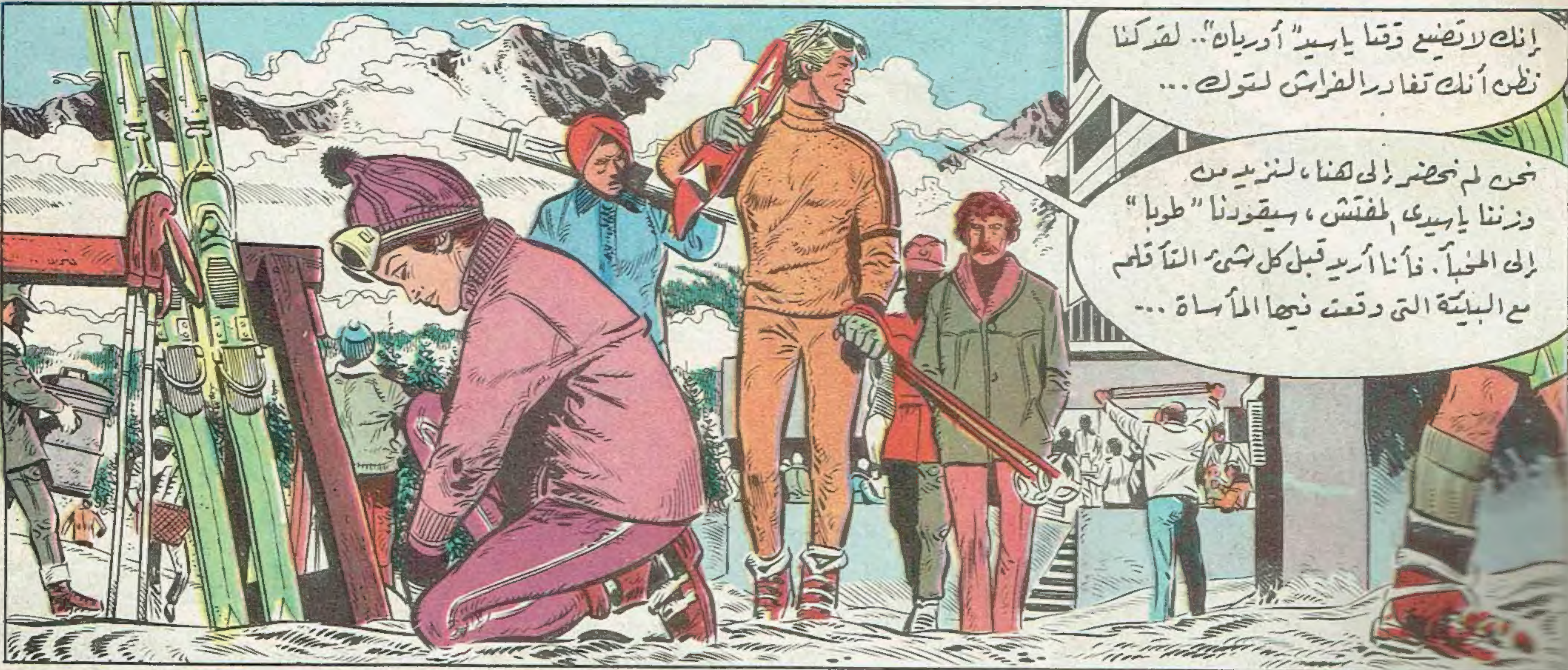
كان « هوجوكالا » يبحث عن عالم من أصدقائه اسمه « هوفر » ، اختفى بطريقة غامضة ، على أثر اكتشافه أشياء غريبة ، فاخفى بدوره ، .....







..... وبدأ « ليك أوريان » تحرياته برفقة « لورا » و « طوبا » الذي كان قد عثر في مكان الحادث على حمض الفمليك .



إنك لا تضيع وقتا يا سيد « أوريان ».. لقد كنا نظف أنك تفادى الفرائض لتول...

نحن لم نحضر إلى هنا، لنزيد من وزننا يا سيدى، لطفن، سيقودنا « طوبا » إلى المخبأ. فأنا أريد قبل كل شيء التأقلم مع البيئة التي دقت فيها المأساة...



لما أقل له إن الجليد الذي كان بداخل لصدفه قد تبين أنه سكر وليس جليدا... وأود أن أعرف، ما إذا كان سيلاحظ ذلك أم لا وهل سيخبرني به؟



لكن مع ذلك أعتمد عليك في حالة ما إذا كنا قد أغفلنا ملاحظة شيء عفوًا... لذا أرجو أن تكون صريحا معنا يا « أوريان ».. وهل تسلك في هذا...؟



لكن مع ذلك أعتمد عليك في حالة ما إذا كنا قد أغفلنا ملاحظة شيء عفوًا... لذا أرجو أن تكون صريحا معنا يا « أوريان ».. وهل تسلك في هذا...؟



بقى الدافع...! انقباض « لهوفر » وليس « كالا » فهو لم يعاقب، إلا لأنه اقتفى آثار الأثر... لهذا يعني أننا بعد ساعة، نكون في نفس الوضع..



والآثار؟ لا بد أن الرجل النملة قد ترك بعضها.. بطبيعة الحال، أن الوقت كان ليلا.. والجليد يتساقط، وربما لم يمتبه إليها « طوبا » بحكم كونه تحت تأثير الصدمة.



# ليل أوريان







# القارة السادسة



رباه! صحيح  
إن لكل امرئ اختصاصه! كنت أفضل  
عبور القناة بجاذبة، وفي الاتجاهين عن السير  
لمدة ساعة واحدة على هذا الجليد..



لقد بلغ الكوخ  
بلا متاعب.. ولا مقلبات..

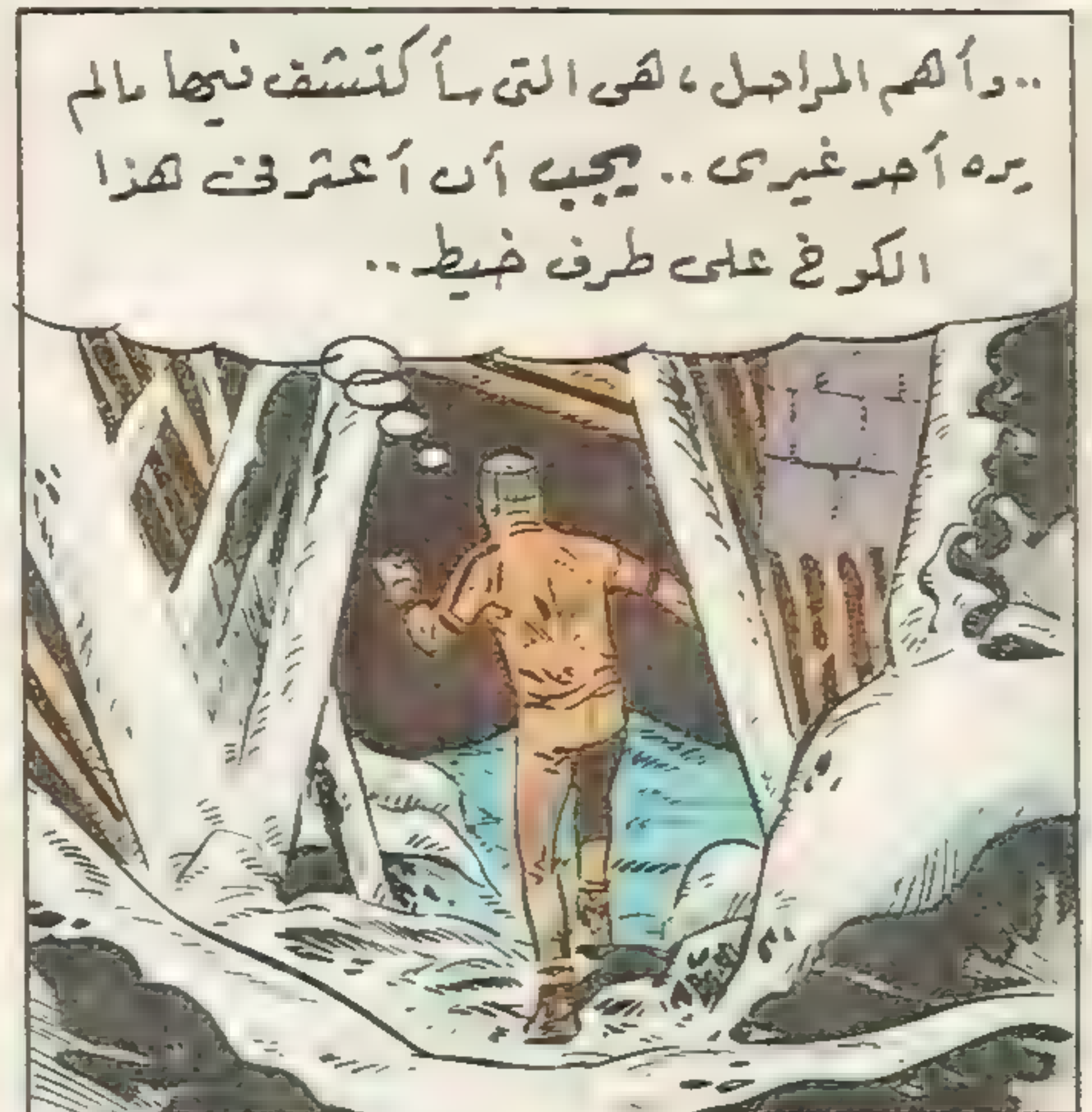
ألا ترى تخصصاً آخر  
في هذا المحيط؟



لا أهد. لقد توقفت  
الرياح، ولا أرى شيئاً  
يتحرك..



أولاً تأكد من  
أن جهاز الاتصال يعمل  
كما يجب...  
آلو، آلو؟ آلو، آلو؟ هل  
تسمعون بوضوح؟ آلو، آلو؟



.. وأهم المراحل، هي التي سأكتشف فيها ما لم  
يراه أحد غيري.. يجب أن أعترف في هذا  
الكوخ على طرف ضيق..



المرحلة  
الثانية من الزيارة..



آلو، ليك؟  
آلو، ليك؟

لست أفهم! كان  
يجب أن يعمل الجهاز.



?



كرديدي كورديدي

رباه!

أعلم ما يجب لهذا!



# لیک اورینٹ



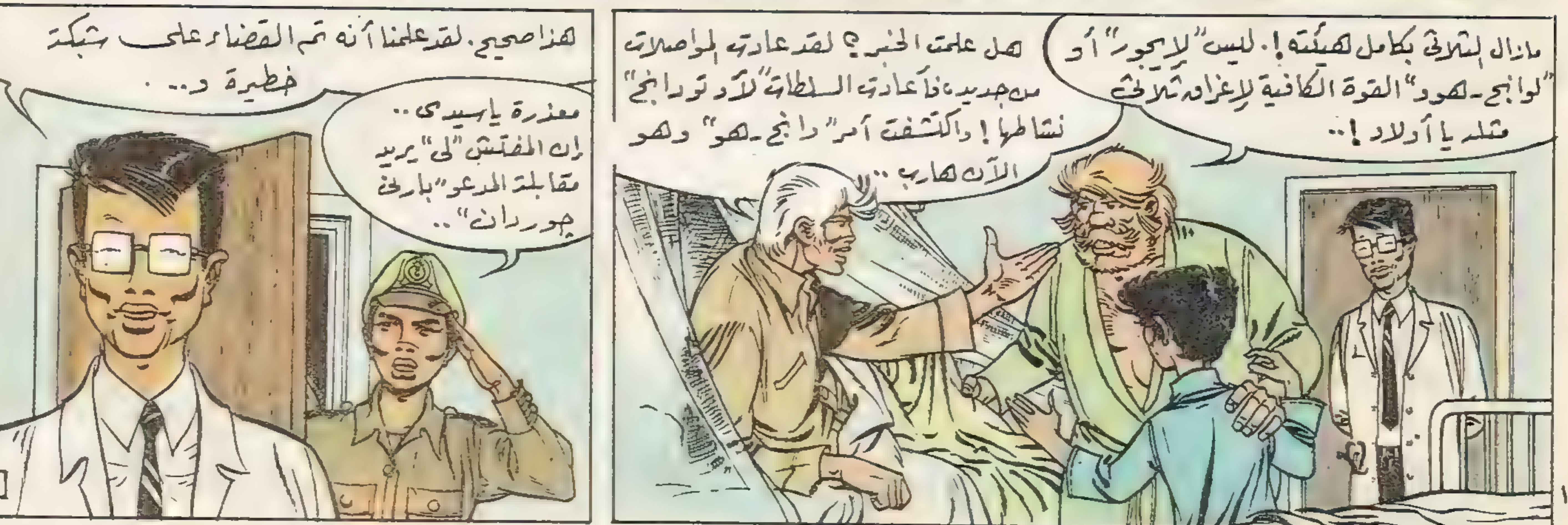
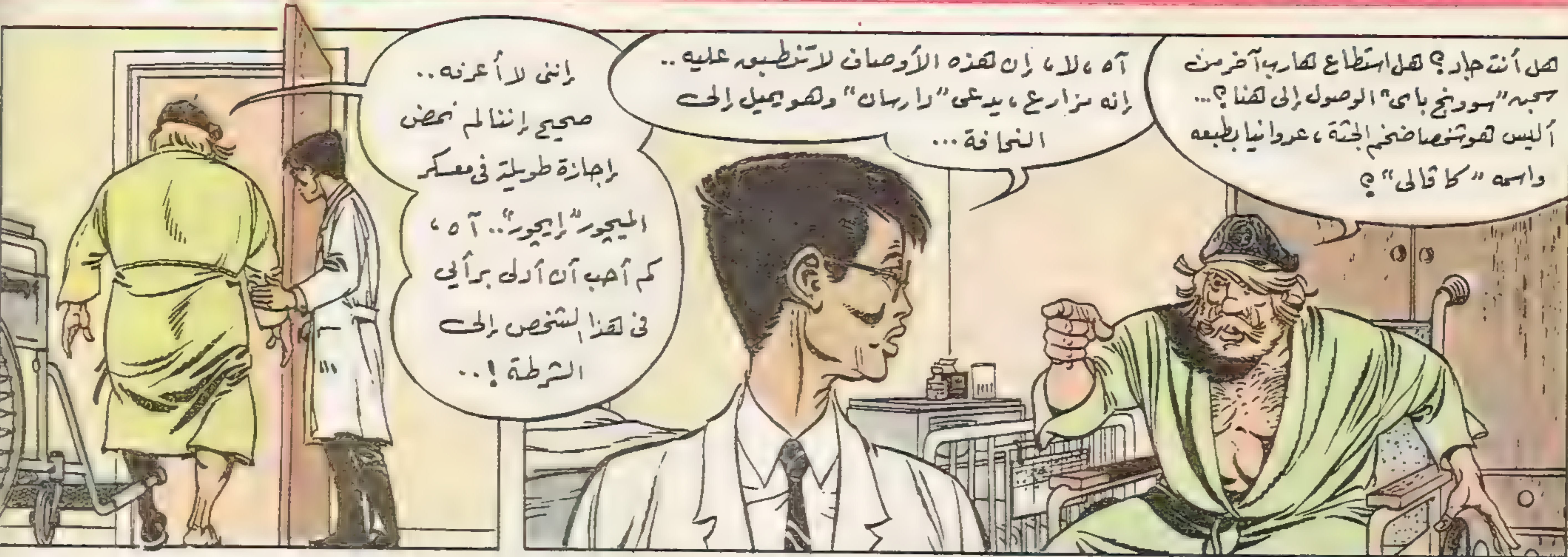






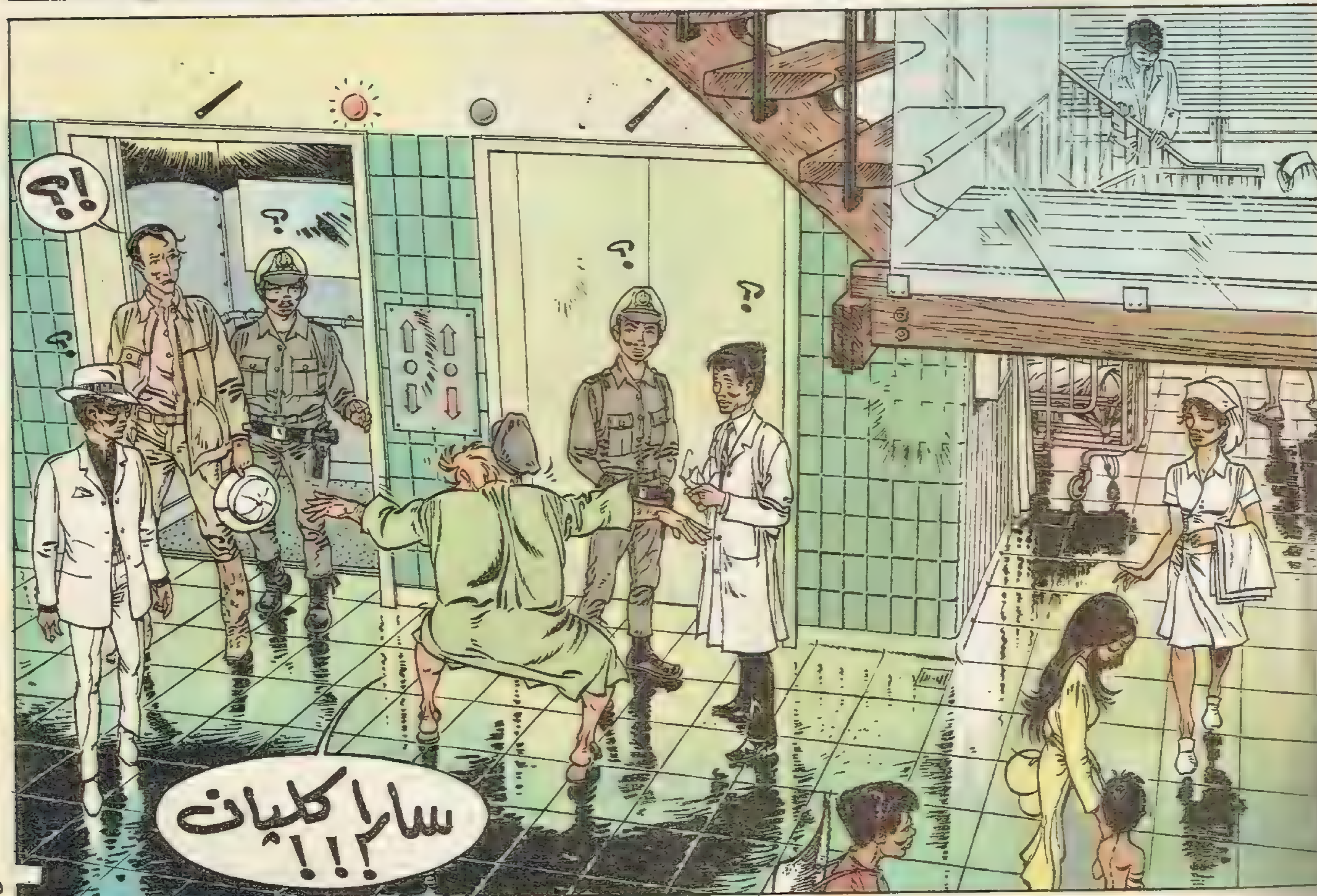
# برنار برانس

نبح أصدقاؤنا في إدراك حدود الجحيم بأعجوبة . وفي المستشفى ، حيث نقلهم أحد المسارة بسيارته ، علم « چوردان » بأن هناك « ربا » آخر من سجن « سونج - باي » ...



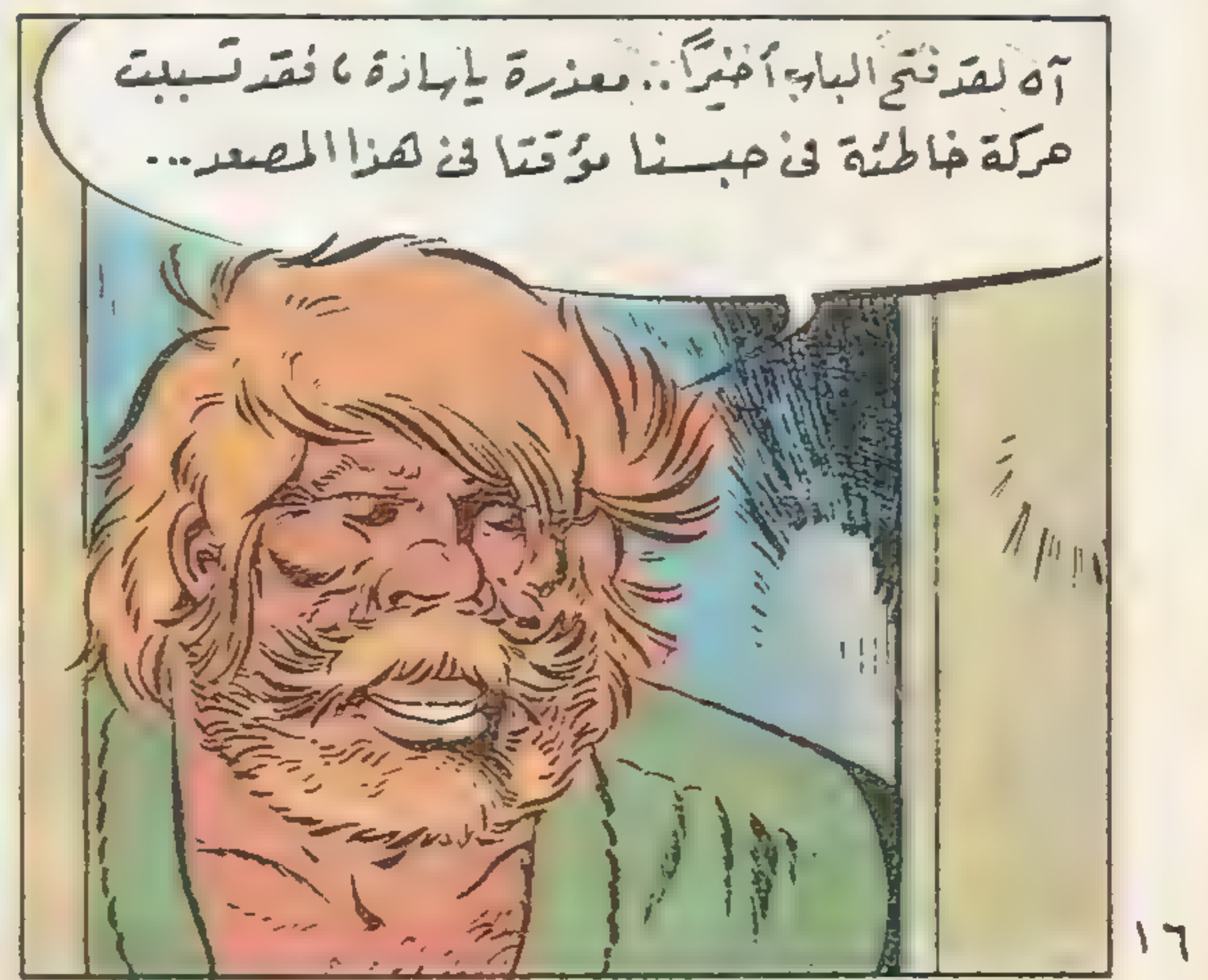
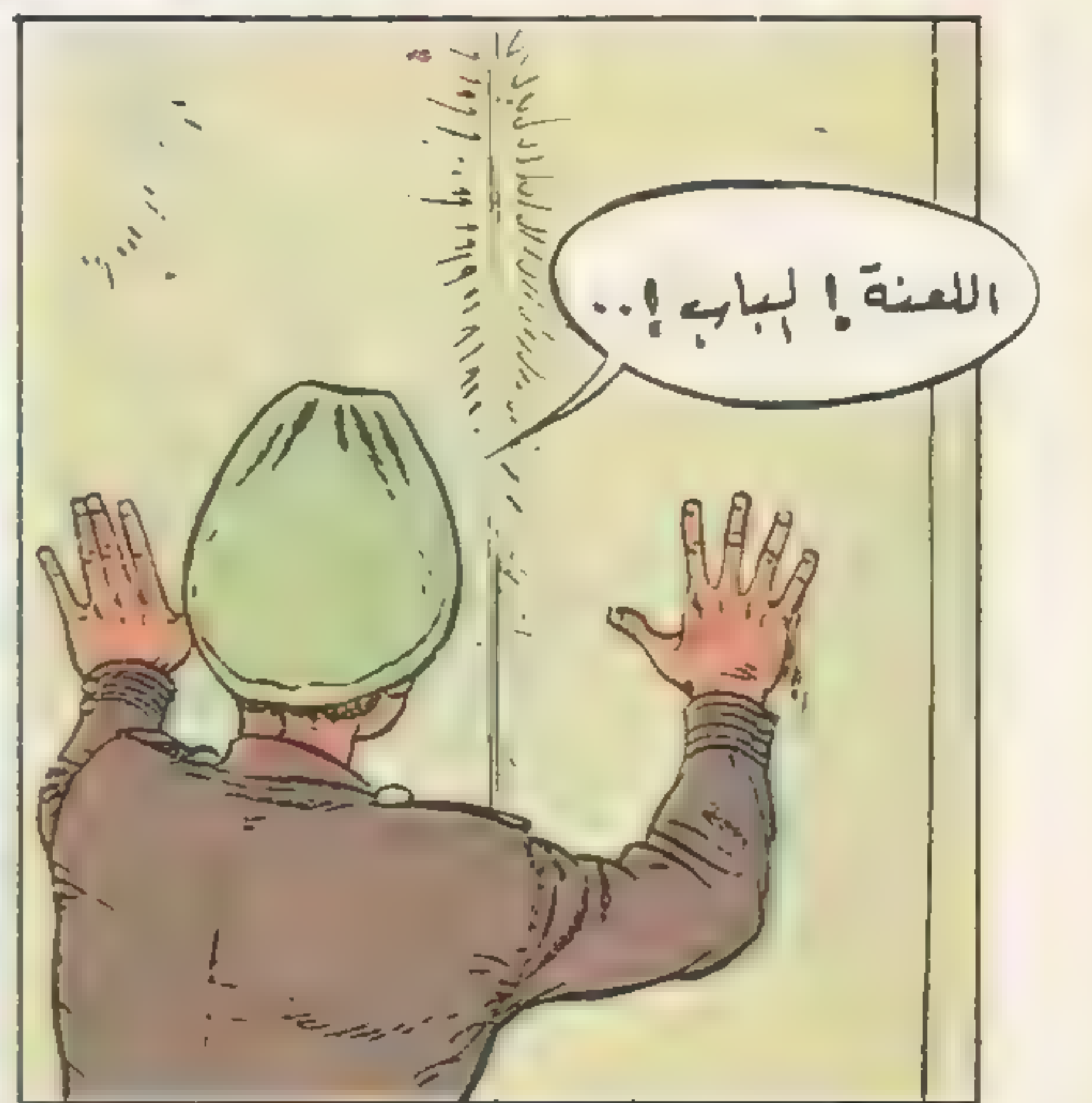
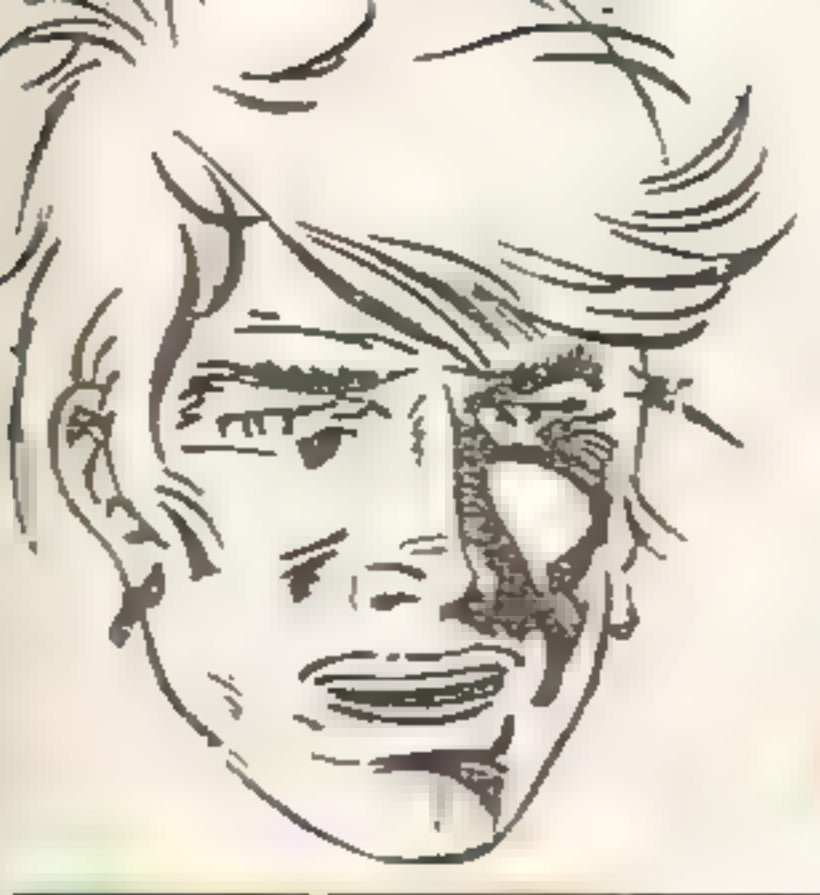


على حدود الجحيم





# برنار بيرافنس





# على حدود الجحيم

صحيح إن في رأس أسوأ شيا كثيرة .. اعترافاً بـ "إيجور" ما أكيا "كاملة على سبيل المثال .. في الواقع أنني عجبت لهذا التغيير المفاجئ، الذي حمله على العود عن تحميل دور المزارع بولهي، الذي كان يريد استغلال شخصيته للهروب من العدالة ...

ربما أن ضميره قد استيقظ فجأة ..



من الغريب يا سيد "هوردان" أن زكرتني تخونني أحياناً .. ولست أدري عما تتحدث ...

أ لست هاقدراً على حقاً يا سيد المفتش ؟ ..

إن دولة "لاوتور انج" تأمق لما حدث لكم، ويبدو أننا قد نردنا وسيفيتكم بالوقود ولون نتمنى لكم رايحاً مواتية أيها السادة ..

أما الآن فنحن في حاجة إلى التفكير - مؤقتاً - في شيء آخر .. استراحة ! لقد أعدتم إلينا "الكورموران" سليمة ، وهذا نحو المرحم ..



بما .. فالروح البشرية مليئة بالمفاجأة .. من المؤسف أن "وانج - لهو" قد فضل الهروب .. فلا بد أن اعترافاته مشيقة ..



وكانت لهذه خاتمة المفامرة . وفي اللحظة التالية ، بدأ "برنار" و "هوردان" و "دجيه" عيونهم بضوء الأضواء العرضية التي عادوا إليها بعد غيبة طويلة .. ولم يفكر أيهم في الاستدارة ، ليلقي نظرة على هذه الجبال التي كانت تخفي وراء قممها حدود الجحيم ..

النهاية





لقد انصه!!.. لقد انصقت الطائرة! كالادسوري "رائع معجب بما توصلت اليه عبقريتك!!!



لقد اقتبست فكرة اختراعي لهذا  
من مصيدة الذباب التي كانت  
يستخدمها اجدارنا يا عزيزي..

وبعد لحظة صغيرة جدًا بينما  
كان المنظار يبتعد...

بمختبر الآن آخرا اختراع توصل اليه عقلي الفذ: إنه  
جهاز يمكننا من حماية طائراتنا من أي عدوان يقع على  
ارتفاع منخفضة!!

تفضل!!  
فلنختبره يا عزيزي العالم "كالاد  
سوري" فلنختبره...!!

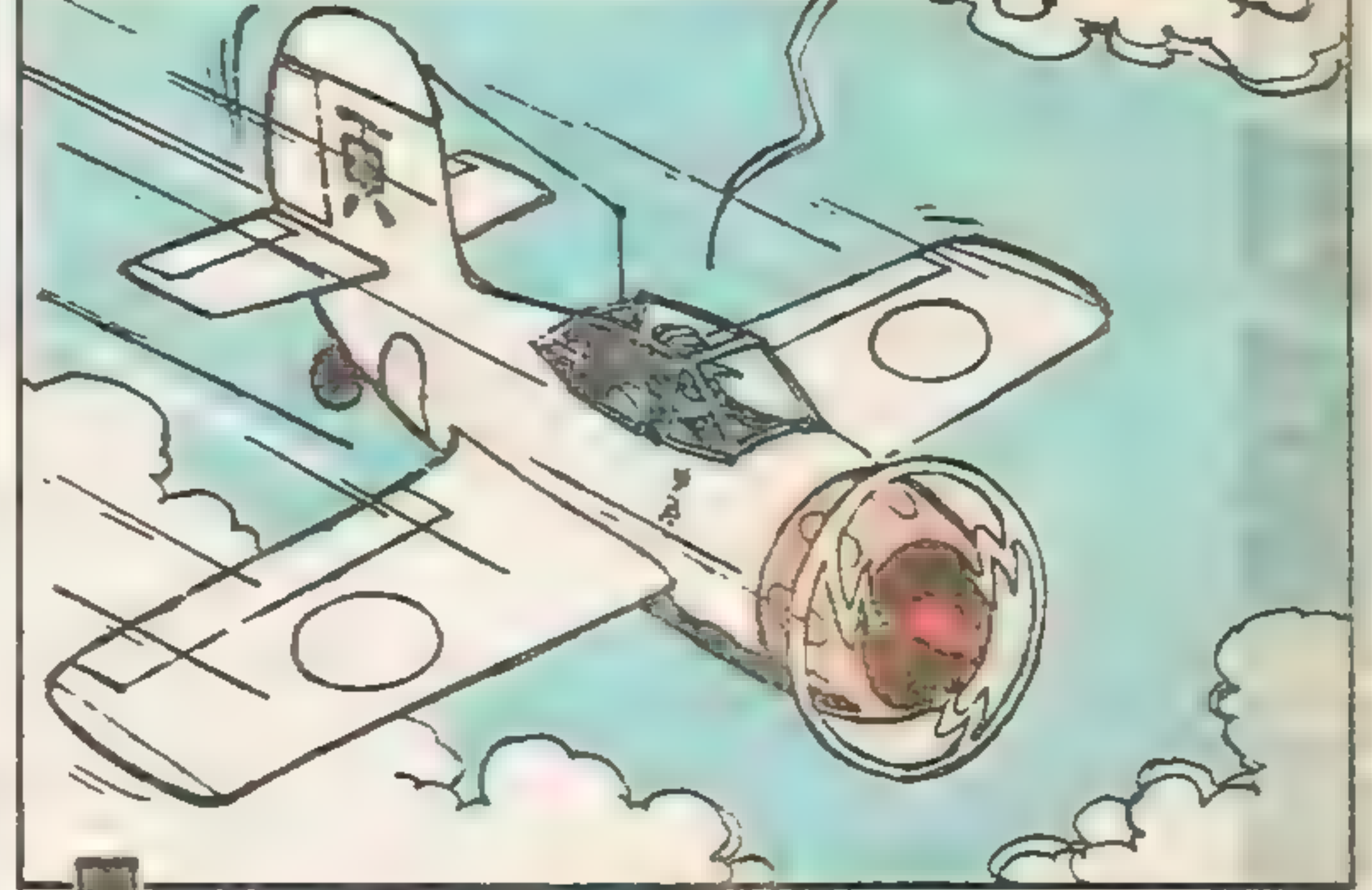


آه! لهذا المبرك الذي يسمع صوته فوهة لهذه السحب... لا بد  
أنه طائرة الموتر "شاكاشا" الذي سيشرح في المبوط...  
وليس لديه أية فكرة عما سيحدث له.

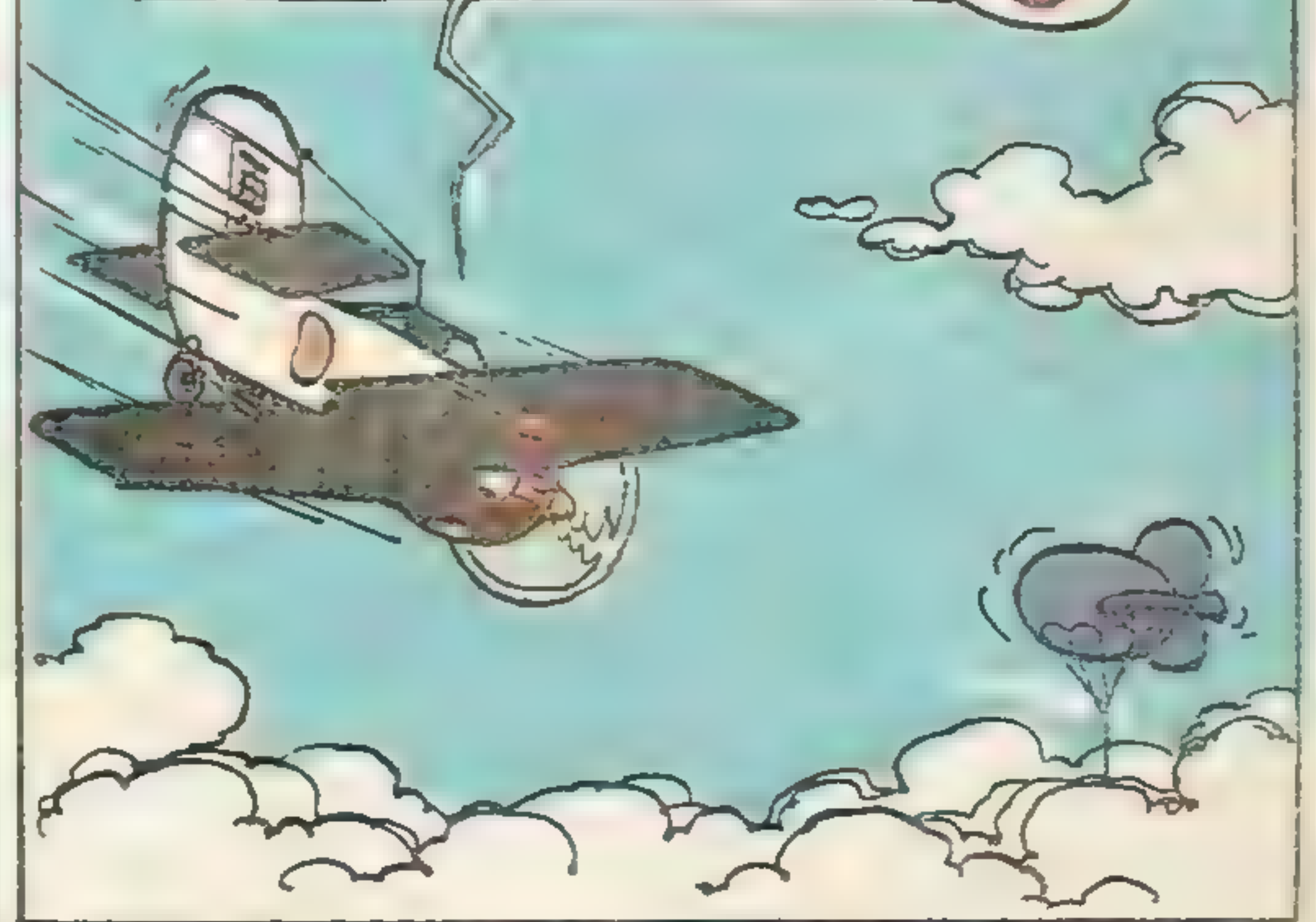
أعدوا الجحاز!!



لنرى أهله فوهة أرض المطار الآن... حينما سأختبره لهذه  
السبب كالذباب التي جذبتنا وقطعت لكر، بأغوص في قلب هذه السحب



لكن؟؟ ما هذا الشيء الغريب الذي  
أراه على بعد؟!!





## نشأ فن "إيكبانا" و"نوساي"؟

أين



إن فن « الإيكبانا » ، هو فن تقديم الزهور بطريقة منسقة . وترجع فكرة هذا الفن ، إلى الناحية الدينية ، فقد اعتاد الأهالي تقديم الزهور للإله « بوذا » .

وقد عرفت اليابانيون الإيكبانا في أوائل القرن السابع عشر ، وكانت في بادئ الأمر ، تعد طريقة لعبادة بوذا ، فكان الرهبان يزينون المعابد البوذية بالأزهار المنسقة ، بطريقة ترمز إلى أفكار دينية مختلفة . وفي القرن الثامن عشر ، أصبح فن الإيكبانا يزين القصور الملكية ومنازل النبلاء . ثم امتد بعد ذلك إلى المنازل الخاصة ، حتى غدا اليوم من أجمل تقاليد الحياة اليابانية .

أما « النوساي » فهو الفن الذي يجبر الأزهار على اتخاذ أشكال معينة ، والمعروف أنه فن قديم ، بدأ في الصين . ومما يسترعى النظر ، أن الزهور النضرة ، والأغصان الصغيرة ، تستعمل في فن الإيكبانا ، ولكن يتلخص فن « النوساي » ، في أن تنبت الشجرة البالغة ، بحيث

يكون حجمها صغيرا ، مع احتفاظها بشكلها الطبيعي المميز . ويتميز هذا الفن بالصعوبة ، إذ أنه يتطلب كثيرا من الوقت والصبر ، فتحتاج عملية إنتاج الشجرة القزم التي قد يصل طولها بين ٣٠ و ٤٠ سنتيمترا ، إلى حوالي مائة عام من العمل الدائب . ويتوارث الأبناء عن آبائهم فن النوساي ، وتنتقل الشجرة من جيل إلى جيل ، ويعتبرونها ثروة ثمينة خلفها لهم أجدادهم .

## اشتهر الپورسلان الصيني ..؟

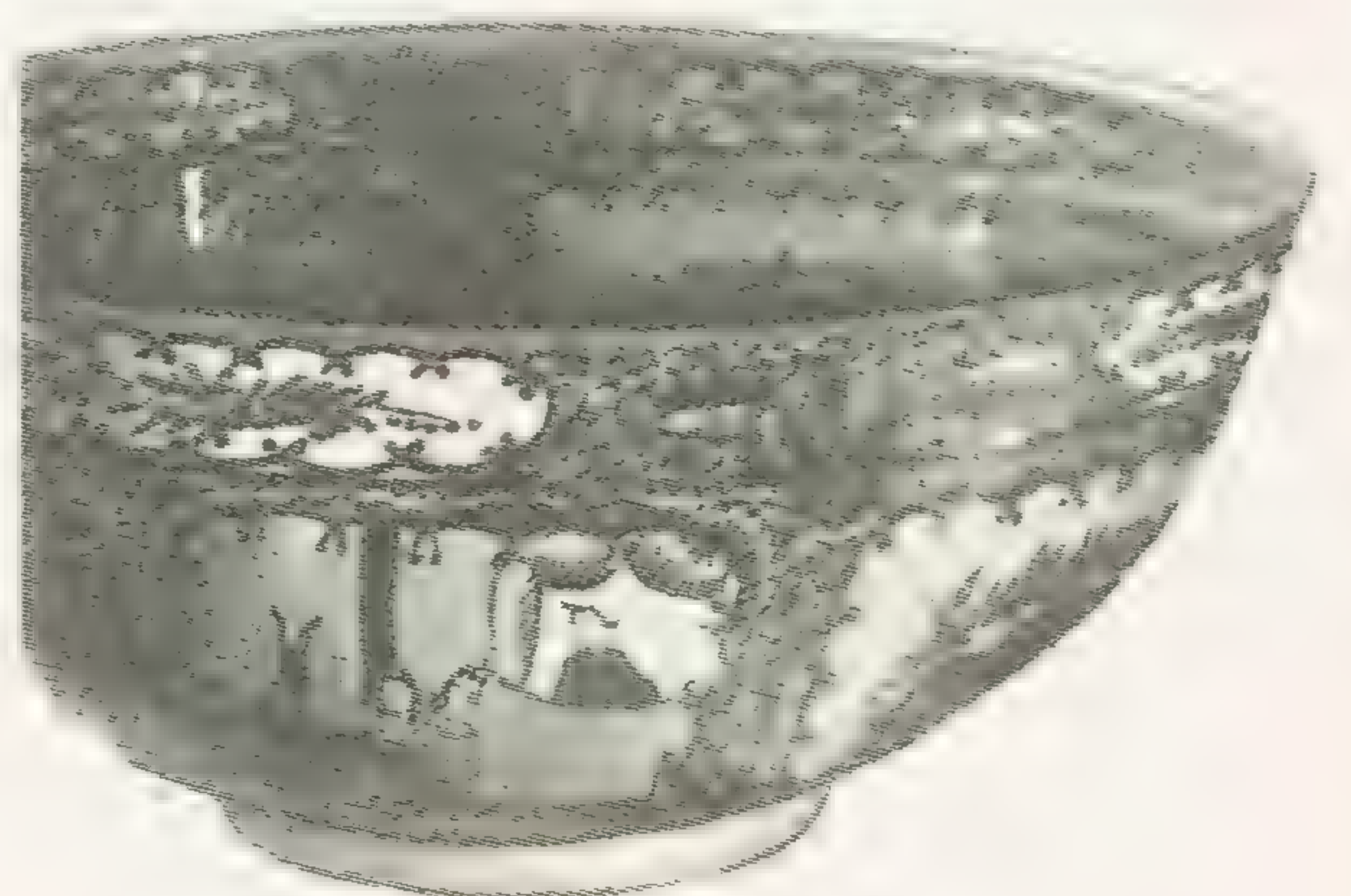
لماذا

سر تكوين هذه المادة الجديدة ، فاستطاعوا أن يدركوا أن « الپورسلان » الصيني يتكون من عنصرين أساسيين هما : كاولين وبثنه .

والعنصر الأول ، عبارة عن صلصال أبيض ، والثاني عبارة عن صخر يصبح شفافا إذا ما تعرض لدرجة حرارة تصل إلى ١٥٠٠ درجة مئوية . هذا العنصر هو الذي جعل إنتاج الپورسلان ممكنا ، باستخدام عجينة يابسة . يضاف على هذه العجينة ، أثناء نضجها ، مادة براققة تلتصق بها ، وتعطيها بريقا جميلا . وكان الصينيون يسمون الصلصال عظم الإناء والبثنة .

ولقى الپورسلان إقبالا كبيرا عندما ظهر لأول مرة في أوروبا ، فقد كانت له قيمة تفوق قيمة الذهب والفضة .

بعد أن عاد ماركو پولو من الصين ، نقل إلى الغرب ، أول أشياء مصنوعة من « الپورسلان » . وهنا تنافس الكيميائيون لمعرفة







# عبقريّة أوجست رودان

بالمغالة والابتذال ، وأنه ليس لها أسلوب . ثم تغير هذا الرأى ، دون أن يعرف بالضبط ، سبب هذا التغير . واليوم ، تعتبر رودان ، الذى ولد سنة ١٨٤٠ ، وريثا لكبار الرومانسيين ، ومثالا عبقريا ، وأعظم فنان جاء بعد ما يكل أنجلو .

وتستطيع يداه الحساستان ، التقديرتان ، أن تضفى الحياة على المادة ، بمجرد أن تلمسها أصابعه . وتنبع قوة أفضل أعماله ، من شدة شغفه بالأشكال الإنسانية التى كان يراها بنظرة أعمق من غيره . وقد كانت لدى « رودان » عادة يتبعها فى أعماله ، إذ كان ينقل هذه الأشكال ، سواء بالرسم ، أو بالنحت ، حتى لا تغيب صورتها عن ذهنه . وبهذه الميزة الكبيرة ، استطاع أن يتوصل إلى أكثر من اكتشاف عن إمكانيات جسم الإنسان ، لم يهتد إليها من قبله أى فنان آخر منذ « روبنز » . ورغم ذلك ، لم يتقبل جمهور عصره معظم أعماله التى قدمها له ، لأنه لم يفهمها .

ولكن هناك استثناء لهذا الرأى : فمجموعة تماثيل « برجوازي كاليه » Les Bourgeois de Calais تهز المشاعر إلى حد بعيد ، لأنها تحمل عنصرا دراميا طبيعيا غير مطبوع ، فكل حركة من حركات شخصيات المجموعة ، تترجم بالنحت مشاعر عائلية . ومن عبقريات « رودان » ، أنه طلب أن توضع تلك المجموعة فى ميدان « كاليه » ، بحيث تكون كأنما تعيش مع الجماهير التى تتردد على الميدان . وبفضل هذا التقارب ، سيشعر الجميع شعورا قويا ، بهذا العمل الفنى .

أما تمثال « بلزاك » فلم يحظ بالقبول ، وقد هاجمته جمعية « رجال الرسائل » سنة ١٨٩٢ حفاظا منها على ذكرى الكاتب الكبير . وكان مقررا أن ينتهى العمل فى التمثال سنة ١٨٩٤ ، وأن يوضع فى حدائق القصر الملكى .

تطور الذوق الفنى فى السنوات الأخيرة ، بشكل سريع يثير الدهشة ، فمئذ خمسة وعشرين عاما ، أعلن الخبراء فى الفن ، آرائهم بصراحة تامة ، تجاه أعمال « رودان » ، إذ كانوا يرون أنها تنسم



توجد المجموعة الممثلة للبرجوازية فى كاليه أمام فندق المدينة





قال رودان عن بلزاك ، الذى كان مزدرأ فى عصره : « إذا انتصرت الحقيقة ، فإننى أتنبأ لتمثالى بأن يشق طريقة »

كان « رودان » متزوجا من « روز بوريه » وهى امرأة عنيفة وجاهلة ، ولكنها كانت مخلصه له . وفى عام ١٨٨٧ أحب إحدى تلميذاته وتدعى « كاميل كلوديل » ، واستمرت العلاقة بينهما طوال عشر سنوات ، ثم أصرت « كاميل » على طلاقه من روز لكي تتزوج ، ولكن الرفض كان مطلقا ، فأصبحت بالجنون .

وبعد ضياع حبه الكبير ، تردى « رودان » فى سلسلة من المغامرات النسائية التى أرهقته ، وأدت به إلى إهمال عمله ، وضياع سمعته بعد وفاته . فقد كان النقاد يتذكرون حياة الصخب التى عاشها « رودان » ، إذ اختفى فى نظريهم المثل العبقري ، والمحبة للحقيقة ، خلف هذه الظروف الرخيصة .

ويعتبر تمثال « برچوازي كاليه » وتمثال « بلزاك » آخر أعمال الفن الرومانسى .

ومن المعروف أن « رودان » وجد صعوبة كبيرة فى تنفيذ هذا التمثال ، إذ كان حتى ذلك الوقت ، يستمد أعماله من نماذج حية ، ولكن فى هذه المرة ، كان عليه أن يتخيل شخصية مهيبة ، يبلغ طولها ٢,٧٥ متر ، لأن شخص « بلزاك » كان قد اختفى منذ أربعين عاما ، ولم يبق سوى خيال جسده الذى يتميز بالبداثة ، وقصر القامة ، ولا يوحى بأن يكون بطلا .

وبعد عدة محاولات ، صنع « رودان » سبعة تماثيل « لبلزاك » وهو عار ، وضعها جميعا ، حيث كان يعمل ، لكي يتأملها فى أوقات فراغه . وعلى الرغم من تشابهها إلى حد كبير . إلا أنه كان من المتوقع ، ألا تحوز تقدير جمعية « رجال الرسائل » ، لو اتبحت لهم فرصة مشاهلتها . ولكن « رودان » لم يسمح لهم بذلك . وبعد سنوات من تأمله للتماثيل السبعة ، قرر أن يكسوها بالجوخ ، ثم اختار واحدا من هذه التماثيل ، لعرضه فى « صالون » ١٨٩٨ ، والمعروف أن هذا الصالون ، أسس فى القرن السابع عشر ، ويعد معرضا واسع النفوذ ، للفنون التصويرية فى عصره ، كما أن حكم رجال هذا المعرض ، على الأعمال الفنية ، يتميز بالتحفظ والشدة ، وله تأثير قوى على شهرة الفنانين .

وقد أحدث عرض هذا التمثال فضيحة كبرى ، كان يتمناها أعداء « رودان » الذين لم يجلوا صعوبة فى إقناع « رجال الرسائل » بأن « رودان » مصاب بالجنون ، وأن هذا التمثال يعد إهانة لفرنسا . فرفض التمثال من قبل النقاد والجمهور الذى أعلن بالإجماع ، تقريبا ، أن تصرفه هذا غير مقنع ، وأنه لا يمكن لأحد أن يتخيل جسد إنسان تحت هذا الجوخ : فقرر « رودان » أن يحمل تمثاله هذا ، ويضعه فى حديقة منزله « بمودون » ، وخرج قائلا : « ستحطم الأجيال القادمة هذا التمثال ، إذا كان مقدرا للحقيقة أن تموت ، ولكن ، إذا انتصرت ، فإننى أتنبأ بأن تمثالى سيجتاز طريقه إلى النجاح . فهذا العمل هو حصيلة إنتاجى طوال حياتى ، وقوام فلسفتى عن الجمال . كما أنه يمثل خطوة جديدة فى تطورى الفنى ، وبه وضعت صلة أيضا بين الأسلوب التقليدى الضائع وعصرى ، وستقوى هذه الصلة على مر الأيام »

مجمل القول إن « رودان » بهذا التمثال استطاع ، بعد أبحاث عديدة ، أن يبتكر أسلوبا خاصا به ، وفى الوقت نفسه ، نابعا من ذات الأسلوب التقليدى لفن النحت .

وقد كان من المفروض أن يكون هذا التمثال بداية مرحلة جديدة لأعمال « رودان » ، ولكن للأسف ، فإنه كان آخرها ، وإن كان قد صنع بعض التماثيل الفنية القيمة . وسرعان ما انطفأت موهبة الإبداع لدى « رودان » نتيجة لمأساة خاصة مرت بحياته ، وكان لها أثر كبير عليه .



# الاستعداد للصيف



فتاتى : حيث أن الجو في مصر قد بدأ يميل إلى الدفء فهذا إنذار لك بالاستعداد لاستقبال الصيف ولن أقول الربيع . إذ أن الجو بالنسبة لنا يميزه فصلا الصيف والشتاء فقط . أما الربيع والخريف فهما فصلان قصيران يمران سريعا حتى دون تغيير يذكر .

وقد اخترنا لك مجموعة تناسبك من أحدث ما وصل إلينا من عروض الأزياء للصيف القادم . وأهم ما يجب أن تلاحظيه أنه بالنسبة للألوان فقد استخدمت الألوان المهادنة كالروز والأزرق السماوى . واستعمل المقلم بكثرة ولكن بلونين فقط أو لون واحد مع الأبيض . وحتى الأقمشة المنقوشة فقد استعملت نقشات صغيرة وهندسية غالبا . أما الخامات فمعظمها من البوبلين والأقطان عموما وخاصة في ملابس الصباح .









# الطائرات اليابانية

FUJI

فيجي

# عالم الطائرات

اليابان مفككة في ١٩٦٢ حيث قامت فيجي بتجميعها . وتعاقد سلاح الدفاع الأرضي الياباني على شراء ٨٩ طائرة من النوع الحربي UH-1B ، كما تستعمل جهات مدنية عدة طائرات هليكوبتر من هذا الموديل .

وكانت أول طائرة تصممها شركة فيجي تصميمًا كاملاً هي طائرة التدريب النفاثة ذات المقعدين T1 ، أعقبها بطائرة خفيفة ذات أربعة مقاعد تعرف باسم Aero Subaru FA-200 . وفي أوائل عام ١٩٧٠ بدأت شركة فيجي بإجراء دراسات تصميمية لطائرة ذات محركين ، يمكن تزويدها بستة أو ثمانية مقاعد ، وتعرف باسم FA-300 ، بهدف استخدامها كطائرة خفيفة لرجال الأعمال أو لمهام تدريب الطيارين الحربيين أو المدنيين .

وفيما يلي عرض سريع لبعض هذه الطائرات التي تنتجها شركة فيجي .

فالطراز KM-2 هو طائرة تدريب ذات أربعة مقاعد أو مقعدين جنباً إلى جنب ، ولقد طورت عن النموذج البدئي KM ، بناءً على تقاعد مع سلاح الدفاع البحري الياباني . وتم تطبيق أول KM-2 في ١٦ يوليو ١٩٦٢ ، وبدأت توريد ٢٥ طائرة منها لهذا السلاح في ١٩٦٢ ، وتم التوريد بالكامل في مايو ١٩٦٥ ، واعتقب ذلك تعاقدات أخرى لازالت جارية . وبدأت فيجي في عمل التصميمات التفصيلية للطراز الأساسي FA-200 Aero Subaru في عام

وطائرة واحدة إلى السلاح الجوي الأندونيسي . وتوقف الإنتاج الياباني للطائرة « المتور » في إبريل ١٩٦٠ .

كذلك قامت شركة فيجي ببناء عدة أنواع معدلة للمتور ، تحت الأسماء الرمزية LM-1 LM-2 KM-2 KM

وفي الوقت نفسه أنتجت فيجي بترخيص من شركة « سيسنا » Sessna ٢٢ طائرة مراقبة جوية من طراز L-19E Bird Dog لسلاح الدفاع الأرضي الياباني ، طيرت أولها في ديسمبر ١٩٥٧ ، واستكمل بناء الأخيرة منها في عام ١٩٥٩ .

وبناءً على اتفاقية رئيسية أخرى ، تنتج الشركة في اليابان الطائرة الهليكوبتر موديل Bell 204 B ولقد وصلت الطائرة الأولى منها إلى

تأسست شركة Fuji Jukogyo Kabushiki Kaisha ( شركة الصناعات الثقيلة المتحدة فيجي ) في ١٥ يوليو ١٩٥٣ ، لتخلف شركة ناكاجيما للطائرات Nakajimi Aircraft Company التي تأسست في عام ١٩١٤ وأنتجت حوالي ثلاثين ألف طائرة حتى نهاية الحرب العالمية الثانية . وبناءً على اتفاقية ترخيص وتعاون فني مع مؤسسة « بيتش إيركرافت » Beech Aircraft أبرمت في عام ١٩٥٣ ، قامت شركة فيجي ببناء الطائرة « بيتشكرافت منتور » في مصانعها بمدينة أوتسونوميا Utsunomiya . وبدأت توريد هذه الطائرات في أغسطس ١٩٥٤ ، حيث وردت فيجي إلى سلاح الدفاع الجوي الياباني ١٢٤ طائرة منتور ، ثم ٣٦ طائرة أخرى مع قطع الغيار اللازمة لها إلى السلاح الجوي الفلبيني .



طائرة التدريب ، وهي تابعة لسلاح الدفاع البحري الياباني





الطائرة الخفيفة Aero Subaru FA-200-180 المزودة بمحرك  
١٨٠ حصان



الطائرة الخفيفة Aero Subaru FA-200-160 وهي ذات أربعة مقاعد  
ومزود بمحرك ١٦٠ حصان



الهيكوبتر 204 B ، وهي تابعة لشركة الخطوط الجوية « نيبون » Nippon



هليكوبتر 204 B تجرى عليها شركة فيجي بعض التطويرات في مصانعها .

١٩٦٤ ، وطير النموذج البدئي لأول مرة في  
١٢ أغسطس ١٩٦٥ . ومنذ ذلك الحين  
أجريت تحسينات عديدة على تصميماته .  
وأنتجت الأنواع التالية المطورة عن هذا الطراز  
الأساسي :

النوع FA-200-160 ، وهو طائرة خفيفة  
ذات أربعة مقاعد ، مزودة بمحرك قدرة  
١٦٠ حصانا .

النوع FA-200-180 ، وهو مطور عن النوع  
السابق ومزود بمحرك قدرة ١٨٠ حصانا .

النوع FA-203 S ، وهو طائرة بحوث  
يستعملها معمل الفضاء الوطني . ويشبه عموما

النوع FA-200-180 ، مع بعض التعديلات  
في الجناحين والقلابات . وإقعد بدأ إنتاجه

في مارس ١٩٦٨ ، واستكمل بناء ٨٠ طائرة  
منه حتى بداية عام ١٩٧٠ . ومنذ ذلك الحين

يجرى إنتاجه بمعدل ٨ - ١٠ طائرات في الشهر .  
وتنتج شركة فيجي الهليكوبتر « بل » Bell

من الموديل 204 B والنوع UH.1B  
بترخيص ( من الباطن ) sub.licence من

شركة « ميتسوي » Mitsui ، الحاصلة على  
الترخيص القانوني الياباني من شركة « بل » .

وتستعمل شركات الخطوط الجوية اليابانية  
الداخلية العديد من الموديل المدني ، كما يستعمل

سلاح الدفاع الأرضي الياباني عدة أسراب من  
النوع الحربي .



## مخترع التليفون

# الكسندر جراهام بل

كوتر البيانو الذى يصدر عدة أصوات موسيقية معا . وقضى « بل » لىالى طويلة يجرى أبحاثه ، حتى اخترع جهاز إرسال يشبه إلى حد كبير آلة الحارپ الموسيقية ، وأسماه «التلغراف الهارموني» . ومما يذكر ، أن أعماله هذه كانت مكلفة للغاية ، فتقدم والداتلميذين له وهما «توماس ساندرز» ، و «جاردنييه هوبار» لتمويل أبحاثه ، فوافق « بل » على أن يتعامل معهما ، وهكذا نشأت هيئة « بل پانت » التى أصبحت فيما بعد هيئة واسعة تحمل اسم « بل سيستم » .

### حلم يتحقق

استأنف بل عمله ، واستمر يبحث عن وسيلة تمكنه من إرسال عدة أصوات عن طريق كابل واحد . وقد أجرى تجارب كثيرة على طبلة أذن إنسان ، وبعد أن تأكد أن هذا العضو يهتز نتيجة الموجات الرنانة التى تصل إليه ، ويبعث بها إلى العقل بوساطة الأعصاب ، تخيل غشاء يمر به تيار ، ويعمل تماما عمل أذن الإنسان ، أى « يبرق الصوت » .

وبعد عدة سنوات من ذلك ، أعلن أن التليفون قد تم اختراعه فى « براندفورد » خلال صيف ١٨٧٤ . ولكنه لم ينجز هذا العمل إلا بعد عامين . ويرجع السبب فى ذلك ، إلى ممولىه اللذين لم يأخذوا اختراعه بجدية ، كما أنهما لم يتصورا أن يبدد وقته فيه ، فى حين أن التلغراف الهارموني ينبئ بفوائد مؤكدة . وثمة سبب آخر ، وهو أن « بل » أحد تلميذته وابنة شريكه « مابل » ذات الستة عشر ربيعا ، وكانت فاتنة الجمال ، فانصرف عن العمل لفترة مؤقتة .

وفى ربيع ١٨٧٥ بينما كان « بل » يعمل مع مساعده « توماس ا. واطسون » على جهاز التلغراف ، توصل الاثنان إلى اكتشاف : كان واطسون يحاول ضبط غشاء يغذيه مغناطيس كهربائى ، مثبت فوقه لوح مغناطيسى رقيق مجهز بعدة صفائح ، وفجأة أغلقت واحدة منها ، فجذبها واطسون لفتحها ، ونتج عن ذلك أن أحدثت الصفيحة رنينا فى تلك اللحظة ، وسمع « بل » ، الذى كان فى غرفة مجاورة صوتا خفيفا فى سماعته ، وكان هذا بمثابة أول اتصال تليفونى يجرى فى العالم ، ذلك أن الصفيحة المعدنية أرسلت الصوت تماما كغشاء الأذن ، مؤكدة بذلك نظرية « بل » ، وفى نفس اليوم قضى الاثنان الليل فى صنع أول جهاز تليفون .

كان يوم الأحد ٢٥ من يونيو ١٨٧٦ ، يوما شديدا الحرارة بفلادلفيا ، وفى معرض «سانتير» بينما كان المحلفون يتأهبون للخروج من القاعة ، بعد أن انتهوا من عملهم اليومى ، دخل شاب مهيب الهيئة ، يتميز بطول القامة ، ونحافة الجسم ، وبشعر غزير أسود اللون ، بالإضافة إلى شارب وسوالف كثيفة ، وقام بوضع جهاز علمى فوق مائدة بالصالة على مقربة منهم ، واستطاع إقناع المحلفين ، رغم شعورهم بعناء العمل ، وشدة الحرارة ، بأن ينتظروا قليلا لرؤية اختراعه : وهو نوع من التلغراف ، يمكن عن طريقه إرسال صوت الإنسان إلى مسافات بعيدة . ويتكون من جهاز أسطوانى بسيط الشكل ، يحتوى على آلة استقبال . وقد تم الإرسال من داخل كابينة تقع بالجانب الآخر من القاعة ، على بعد ١٥٠ متراً ، وبحماس شديد ، بدأ هذا الشاب يشرح اختراعه مرددا إحدى عبارات شكسبير :

« نكون أو لا نكون » ؟ أدهش الصوت الذى خرج من الجهاز جميع الحاضرين ، واستحق صاحبه ميدالية المعرض الذهبية ، وبذلك عرف العالم واحدا من أشهر المخترعين فى القرنين التاسع عشر والعشرين وهو « ألكسندر جراهام بل » عالم الأصوات ، وأستاذ الصمم ، وصانع التقدم الإنسانى .

### التلغراف الهارموني

من هو هذا العبقري ؟ يعتبر والده من رواد الأبحاث التى تتعلق بالأصوات . ولد جراهام بل فى ٣ مارس سنة ١٨٤٧ وكانت والدته تعمل بالموسيقى والرسم ، وحين بدأت تفقد بصرها ، كان « بل » لا يزال صغيرا . وفى عام ١٨٧٠ تركت أسرته اسكتلندا ، لتستقر فى « أونتاريو » قرب « براندفورد » بكندا . وبعد عدة سنوات ، بدأ « بل » يعمل أستاذا للصمم فى بوسطن ، وعندئذ استخدم التلغراف فى أعماله .

ثم أعلنت شركة اتحاد غرب أمريكا الشمالية للتلغراف ، أنها ستمنح جائزة كبرى لمن يجد وسيلة لإرسال ست رسائل أو ثمان فى نفس الوقت ، بوساطة كابل واحد . فطارت على ذهن « بل » فكرة بسيطة ، استوحاها من خبرته بالموسيقى ، إذ رأى أن الحيط لا بد أن يكون باستطاعته إرسال عدة اهتزازات كهربائية فى آن واحد تماما ،



## معارك قانونية

في ١١ يوليو ١٨٧٧ تزوج « بل » من « مابل هوبار » وسافر إلى إنجلترا في إجازة قصيرة . وعندما عاد ، وجد أن « شركة اتحاد غرب أمريكا الشمالية » قد أنشأت خدمة تليفونية للجمهور ، بعد أن حصلت على اختراع إيليشا جراي ، فشرع « بل » في دخول أطول القضايا التي عرفتھا العدالة الأمريكية ، فبعد ٦٠٠ دعوى ، رفعها ضد الشركة ، صدر الحكم لصالحه . وبذلك ظل يحتفظ بحقوق براءة اختراعه . وارتفعت أسهم شركته حتى وصل السهم ٩٩٥ دولارا .

عاش « بل » بعد ذلك في واشنطن ، وأصبح مواطنا أمريكيا ، وفي عام ١٨٨٦ اشترى شبه جزيرة مليئة بالأشجار . تقع قرب « بادك » واستقر بها ، وشيد فيها منزلا أسماه « الجبل الجميل » ، ومعملا يواصل فيه أبحاثه . مع فريق من معاونيه .

هذا ، وتوجد اليوم في متحف ألكسندر جراهام بل في « بادك » مجموعة قيمة من مخلفات هذا الرجل العظيم . من بينها أجهزة ، وأوراق ، ورسومات .

ويعد « بل » رائد الرثة المعدنية ، ومبتكر البناء بالكتل ذات الأربع وجوه ، التي تستعمل حاليا في البناء المعماري ، كما اخترع وسيلة لاكتشاف الجبال الجليدية ، عن طريق صدى الموجات الصوتية . وقد كان « بل » شغوبا بالطيران ، فأنشأ مؤسسة « تجارب الطيران » سنة ١٩٠٧ . التي قامت بتصنيع ثلاثة نماذج أصلية للطائرات . وفي ٢٣ فبراير ١٩٠٩ استخدم خليج « بادك » ، بعد أن غمرته الثلوج ، كمر جوي ، لتقلع منه الطائرة الضخمة « سيلفر دارت » التي قطعت حوالي ٨٠٠ متر ، وكانت بذلك أول طائرة نفثة تحلق في سماء كندا ، تحت علم الإمبراطورية البريطانية .

## تعليم الصمم الكلام

وبعد أن أصبح واحدا من أشهر المخترعين في العالم ، ظل « بل » يهتم بالمصابين بالصمم ، ويعتز بكونه مدرسا لهم . وقد بذل مجهودا كبيرا في هذا المجال ، واتباع أسلوبا شفويا في تعليمهم الكلام ، بعد أن كانوا يتعلمون عن طريق الإشارات ، وأسس جمعية تحمل اليوم اسم « جمعية ألكسندر جراهام بل للصمم » ، وتعد مركزا عالميا للمعلومات التي تتعلق بمشاكل الصمم .

ونستطيع القول إن « بل » ظل يحتفظ بقدرته على الاختراع حتى آخر سني عمره ، وقد توفي في ٢٢ أغسطس ١٩٢٢ عن ٧٥ عاما ، بعد أن عانى من مرض السكر . وقال عنه صديق عمره توماس إديسون : « استطاع ألكسندر جراهام بل . أن يقهر الزمن والمسافة ، وأسهم في تقارب أسرة الإنسان » .



## ما هي فائدة هذا الاختراع؟

في ٧ مارس ١٨٧٦ سجل « بل » اختراعه ، وكان قد تقدم بطلبه في ١٤ فبراير من نفس العام أي قبل أن يقدم « إيليشا جراي » جهازا مماثلا تماما لجهاز « بل » . هذا ، ولم يتحمس الكثيرون في أول الأمر لاختراع « بل » ، إذ اعتقدت أغلبية الناس ، أن التليفون لن يكون ذا مستقبل ، وكان « بل » في حاجة لرؤوس أموال عديدة لمواصلة أبحاثه ، بعد أن أنفق شريكاه أموالهما في تمويل مشروعه .

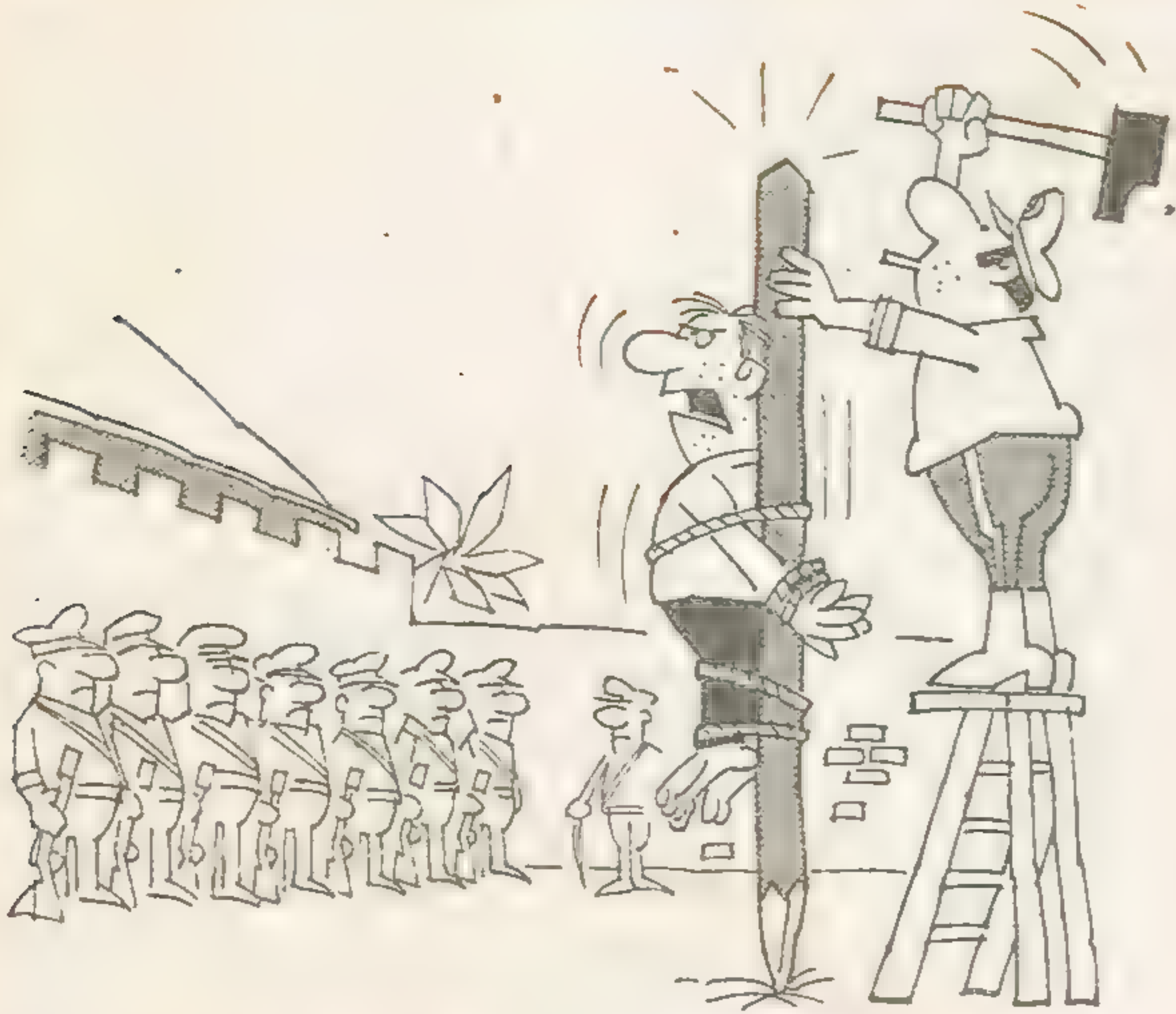
وفي أغسطس ١٨٧٦ تم أول اتصال تليفوني بين مسافتين بعيدتين ، بين « براند فورد » وباريس . وفي شهر يوليو من العام التالي ، أسست « شركة بل للتليفون » وكانت تضم ٧٠٠ جهاز ، أما أول سنترال تليفوني لخدمة الجمهور ، فقد افتتح في ٢٨ يناير ١٨٧٨ بنيو هافن ، وكان يضم ثمانية خطوط تابعة لواحد وعشرين مشتركا .







# فكاهات



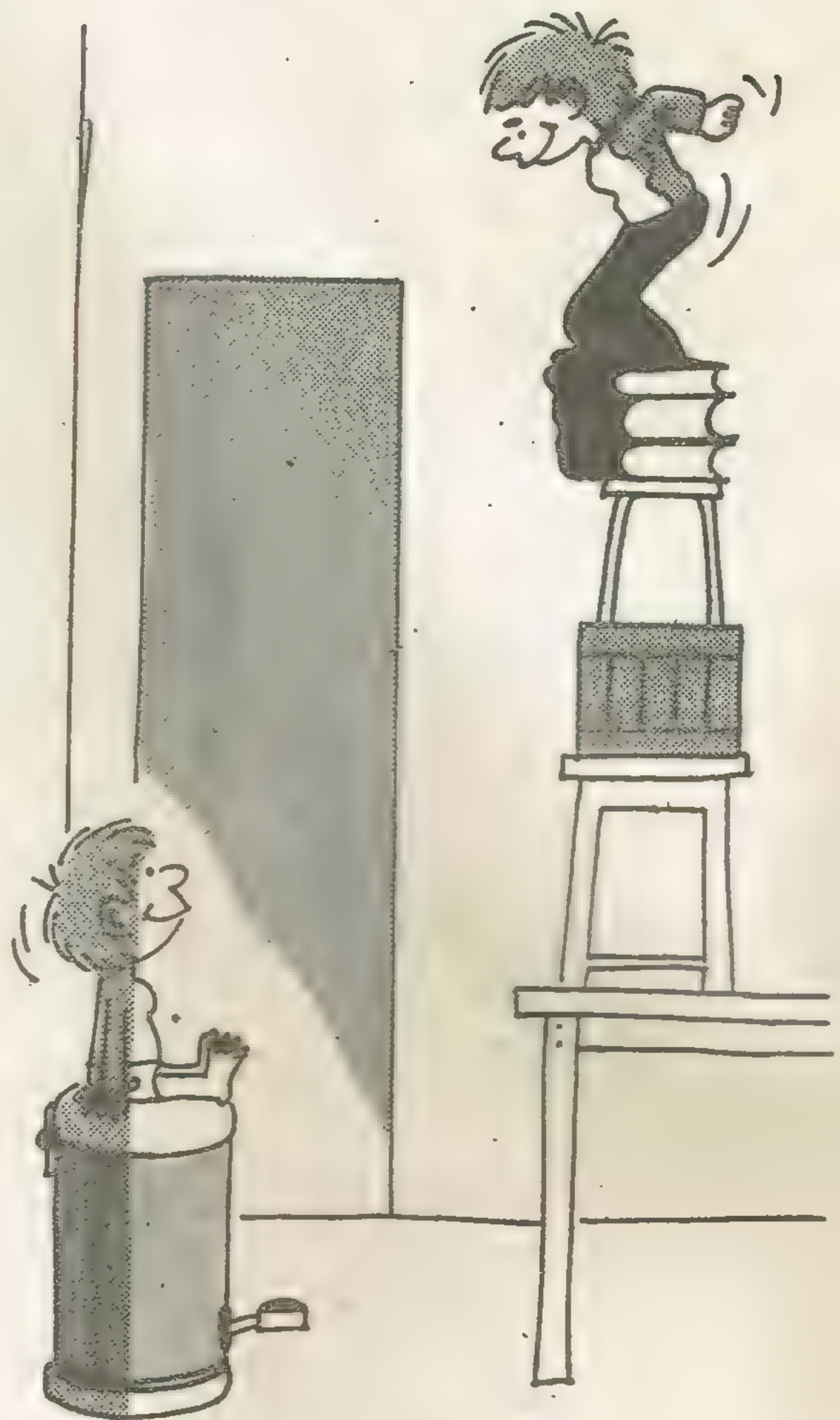
يعني لو كنت دقيقت العامود قبل ما أشرف كان حصل إيه ؟



أمرك يا جنرال . . . تحت أمرك يا جنرال . . .  
سيادتك تأثر يا جنرال !



ماتنسوش إن بطل جودو وكراتيه !



بدون تعليق



الدفع مقدما . . . لو سمحت !



# تونكا

## ملخص ما نشر

استطاع الفتي الهندي « بلان » أن يستأنس جوادا وحشيا أسماه « تونكا » ، ثم أطلقه إلى الغابة إنقاذاً له من قسوة ابن عمه « جون » .  
كان الهنود يعانون من التشتت على يد الرجل الأبيض ، وها هو بلان يتسلل إلى أحد المعسكرات مستطعلاً ، وهناك عثر على تونكا في الحظيرة ، وإذا برجل يقتحم عليه المكان ! . . .

لم يكن هذا الرجل سوى الكابتن « كيوو » الذي قام بتعليق المصباح بالحائط ، ثم أخذ يبحث عن قطعة سكر في جيبه ليطعم بها الجواد ، واقترب منه قائلاً : « آسف لتأخرى عليك يا جوادى » كومانش » ، لقد أحضرت لك مرهما جديداً حتى ... » وتوقف الكابتن عن الكلام مشدوها ، لرؤيته طينا رطباً يكسو عنق الجواد . ثم أخذ ينظر حوله جيداً ، وإذا بتوتر شديد يصيبه ، فقد شاهد يداً ملوثة بالطين ، تخرج من بين القش . فما كان منه حينذاك ، إلا أن تناول سلاحاً ، وصاح آمراً : « أخرج من هنا » لم يبدل « بيزون بلان » أية مقاومة ، وأطاع أمر الكابتن بهدوء تام . عندما سأله : « هل تتحدث لغة الجنس الأبيض ، فأوماً الشاب الهندي برأسه علامة على الإيجاب . ثم وجه الكابتن إليه الأسئلة الآتية : « ما اسمك ، وما اسم قبيلتك ، وماذا تفعل بهذا المكان ؟ » فأجابه الشاب الهندي : « إننى أدعى « بيزون بلان » ، وأنتمى إلى قبيلة السيوو بيزون ، وقد أتيت لأرى تونكا ، جوادى » . فصاح الكابتن متعجباً : « جوادك ! » واسترسل بيزون بلان في الحديث : « لقد قت بأسره وتدريبه ، كما أطلقت عليه اسماً ، وكم من مغامرة اجتريتها سوياً » ، فألقى الكابتن بالمدرة من يده ، وقال بصوت هادئ : « هذا يلقي الضوء على أشياء كثيرة . ولكن كيف حدث أن أسر هذا الجواد ضمن مجموعة الجياد البرية » . وهنا أخذ « بيزون بلان » يتحدث إلى الكابتن « كيوو »

عن وحشية « بيزون جون » ، ويشرح له أنه فضل تحرير « تونكا » من قبضة « بيزون جون » عن أن يراه يتألم من قسوة المعاملة . فابتسم الكابتن قائلاً : « كان هذا سيصبح شعورى أيضاً ! » . وعادت علامات الجدية إلى وجهه مرة أخرى ، ثم قال : « ولكنى لأدري كيف دخلت يا « بيزون بلان » إلى هذا المكان ، ولا أريد أن أعلم شيئاً ، فهذا من شأن الجنرال « كيستر » وسأصحبك إليه في الصباح الباكر .

وانتاب « بيزون بلان » رعب شديد ، إثر سماعه هذا الاسم ، الذى كان يعتبره الهنود ، زعيماً للجنس الأبيض . وقد كان الشاب الهندي يعلم جيداً ، مدى كره هذا الرجل للجنس الأحمر .

وفي صباح اليوم التالى ، استجمع « بيزون بلان » شجاعته ، وواجه الجنرال « كيستر » بكل هدوء وكبرياء ، وبعد سيل من الأسئلة ، صاح « كيستر » فى « بيزون بلان » ، وقد اعتبره شاباً عنيداً : « للمرة العاشرة ، أيمكنك أن تجيبني بنعم أولاً عن سؤالى ، هل ينوى « بيزون آسى » أن يشن الحرب علينا ؟ » فكرر « بيزون بلان » إجابته بهدوء شديد :

« إننى ما زلت صغيراً حتى يطلعنى زعيمنا الأكبر على خطته » . وعندئذ أمسك « كيستر » بقميص « بيزون بلان » وقال له بحدة : « إنك تكذب أيها الهندي ؟ تكلم وإلا .. » وهنا تدخل الكابتن « كيوو » قائلاً : « سيدى الجنرال إنك لن تجعله ينطق بأكثر من ذلك ، فهو يفضل أن يقطع لسانه على أن يقول الحقيقة : حتى لو كان يعلمها ، فلماذا لا تعتقه ؟ » . فأجابه الجنرال بصوت حاد : « هذا ما أنويه بالفعل ، ولكن بشرط أن يحمل معه رسالة إلى « بيزون آسى » . ثم ألقى على « بيزون بلان » نظرة يشوبها التهديد ، وقال له : « عليك أن تبلغ زعيمك أن لدينا حصونا وجنوداً وأسلحة ، وموئناً ، ويمكننا بكل ذلك ، أن نحرق قراكم عن آخرها ، ونحول كل شيء إلى رماد ، قبل أن تجدوا وقتاً للاحتفاء بمخابثكم » . ثم دفع « بيزون بلان » بعيداً عنه بعنف شديد ، والتفت إلى الكابتن « كيوو » قائلاً : « تستطيع الآن أن تحرره » .

غادر « بيزون بلان » الحصن ممتطياً جواده الحبيب « تونكا » ، وكان يسير إلى جانبه الكابتن « كيوو » وعندما وصلا إلى الغابة ،



فكان عليها أن تتبع مجرى نهر « روذ بود » كما كان مقررًا ألا يبدأ الهجوم ، قبل أن تلتقي هاتان الفرقتان .

غير أن الكره الذي كان يملأ نفس الجنرال « كيستر » تجاه أهالي السيوو ، جعل صبره يتفقد . فما أن أخبره أحد رجال الاستطلاع ، أنهم قد أصبحوا على مقربة من إحدى القرى الهندية ، حتى جمع ضباطه ، وقال لهم : « سنهاجم هذه القرية في الفجر ، بعد أن نكون قد قسمنا أنفسنا إلى مجموعتين » . فتدخل أحد رجال الاستطلاع في الحديث قائلاً : « إن عدد الهنود في تلك القرية يفوق عدد جنودنا ، فهم أكثر من عدد نجوم السماء . ولا أظن أنه من الحكمة تقسيم قواتنا » فانبعث الشرر من عيني الجنرال « كيستر » إثر سماعه هذا الكلام ، وصاح فيه : « إنك لست القائد في هذا المكان » .

وفي نفس اللحظة ، دخل ملازم إلى خيمة الجنرال ، وقال له : « أستأذنك الحديث ، سيدي الجنرال ، لقد أبصرنا بعض الهنود في أعقابنا ، وحاولنا أسرهم ، إلا أنهم أسرعوا بالفرار ، صوب إحدى القرى . » وهنا أطرق « كيستر » برأسه ، وقال : « إذن لن يمكننا مبادرتهم بالهجوم ، وبالتالي لم يبق أماننا سوى مهاجمتهم في الحال » وبعد لحظات قليلة ، أصدر الكابتن « كيستر » أمراً إلى رجاله ، أسرعوا على أثره بامتطاء جيادهم .

البقية في العدد القادم



وشن الهنود حرباً عنيفة ، انتقلت من مكان إلى آخر في « داكوتا » وهاجموا فيها عربات الجنس الأبيض ذات الجياد ، كما قاموا بإحراق مزارعهم ، وبضائعهم . وفي تلك الأثناء ، كانت فرق الفرسان ، قد بدأت تتجه إلى مواقع الهنود . وكانت تلك الفرق مكلفة بمهمة دقيقة ، تقضي باحتلال قرية « بيزون آمي » ، التي كانت تقع عند ملتقى نهرى « ليتل هورن » ، و « بيج هورن » . وكان مقررًا أن تهبط فرقة الجنرال « چيبون » نهر « بيج هورن » أما الفرقة السابعة بقيادة الجنرال « كيستر »

فقر الشاطئ الهندي إلى الأرض ، وقال موجها حديثه للكابتن : « إن أصدقائي ينتظرونني بالقرب من هذا المكان » فاقرب منه الكابتن ، وأعاد إليه سكيناً ، كان قد أخذه منه ، عند إلقاء القبض عليه ، ثم قال له : « وداعاً يا « بيزون بلان » ، إنني أتمنى ألا تنشب أية حرب بين شعبينا » .

لم يجب « بيزون بلان » ، ووضع السكين بالجراب المعلق بحزامه ، ثم التفت إلى « تونكا » وقال له بصوت هادئ : « إن لديك سيداً طيب القلب ، ومن الآن لن يعتريني أى خوف بشأنك » . واختنق صوته ، وهو يحاول جهده إخفاء مشاعره . وقال : « وداعاً يا تونكا واكان مرة أخرى » . وانطلق يعدو صوب الغابة .

## الحرب

أثارت رسالة الجنرال « كيستر » غضب الزعيم الأكبر ، وكذلك الزعماء الآخرين لقبيلة السيوو ، مما جعلهم يطلقون علامات من الدخان في السماء ، تناقلتها القرى فيما بينها ، إيذاناً بالحرب .





# نباتات آسيوية

## عندما يصبح الأرز أهم من القمح

هناك مئات الملايين من البشر ، لم تذوق قط قطعة واحدة من من الحبز ، ذلك لأنها تعتمد في غذائها الرئيسي على الأرز ؛ وتوطن هذه الشعوب شرق آسيا ، في الهند ، والصين ، واليابان ، والجزر الإندونيسية .

ويقوم الفلاح في المناطق الاستوائية التي تتميز بالحرارة . والجفاف ، بجمع الأرز مرتين في العام الواحد ، لسد حاجة الملايين من الأفراد ، الذين يعدون الأرز غذاء أساسيا لهم . ومن المعروف أن زراعة الأرز بدأت في الصين والهند منذ ٤٠٠ سنة ، ثم اتسعت تدريجاً ، حتى أدخلها العرب إلى أوروبا في العصور الوسطى .

وينبت الأرز في شكل حبوب صغيرة ، تبدأ من زهرة النبات . ولكل حبة غطاء لحايتها ، ينزع في عملية ضرب الأرز ، فيتحول بعد ذلك إلى حبوب بيضاء . ومما يذكر أن الأرز غني بالنشا والمواد الحيوية الهامة والضرورية لجسم الإنسان ، كما يحتوي على فيتامينات كثيرة ، توجد داخل الغطاء الواقى لحبة الأرز . وبعد عملية الضرب ، يفقد الأرز هذه الفيتامينات . ولذلك نجد أعدادا كبيرة من الآسيويين الذين يأكلون الأرز المنزوع



فلاح يعمل بمزرعة الأرز

القشرة ، يصابون بكثير من الأمراض ، مما يسبب لهم ضعفا شديدا نتيجة لقلة الفيتامينات الموجودة بالطعام .

ويتناول الصينيون الأرز مع لحم الخنزير ، والدجاج ، ولحم البقر ، والأسماك ، فيقطع اللحم أجزاء صغيرة ، تضاف إليها « صلصة » أو عصير التوابل . أما في الهند ، فيضاف إليه خليط من مسحوق التوابل ، واللحم ، والخضروات . وفي اليابان ، يؤكل الأرز مع السمك المقلّى أو النيء ، والخضروات النيئة المقطعة إلى أجزاء صغيرة .

## الزنجبيل

كانت الصين والهند تستعملان الزنجبيل منذ أزمنة بعيدة وفي حوالى القرن الأول الميلادى ، أخذت زراعته تنتقل حتى وصلت إلى مناطق البحر المتوسط ، ثم عرف في إنجلترا في حوالى القرن الحادى عشر الميلادى . أما اليوم فيزرع في جميع المناطق الاستوائية في العالم .

والمعروف أن الزيوت والأصباغ الموجودة في الزنجبيل ، تستعمل كمنشط ، كذلك فإنه يستعمل في الأغراض الطبية ، وصناعة الخمور ، ويدخل الطعام كنوع من التوابل .

ومما يذكر ، أن جذور الزنجبيل تنتج في شكل شتل . وبعد تسعة أو عشرة أشهر من غرسها ، تأخذ فروعها اللون الأصفر ، ثم تتحول إلى لون أشقر ، وتكون معدة لجمعها . أما الساق الأرضية الطازجة الخضراء ، فتستعمل في الطعام . ويمكن غسل أجزاء هذه الساق الأرضية ، وتجفيفها في الشمس قبل الاستعمال ، كما يمكن تقشيرها قبل عملية التجفيف .

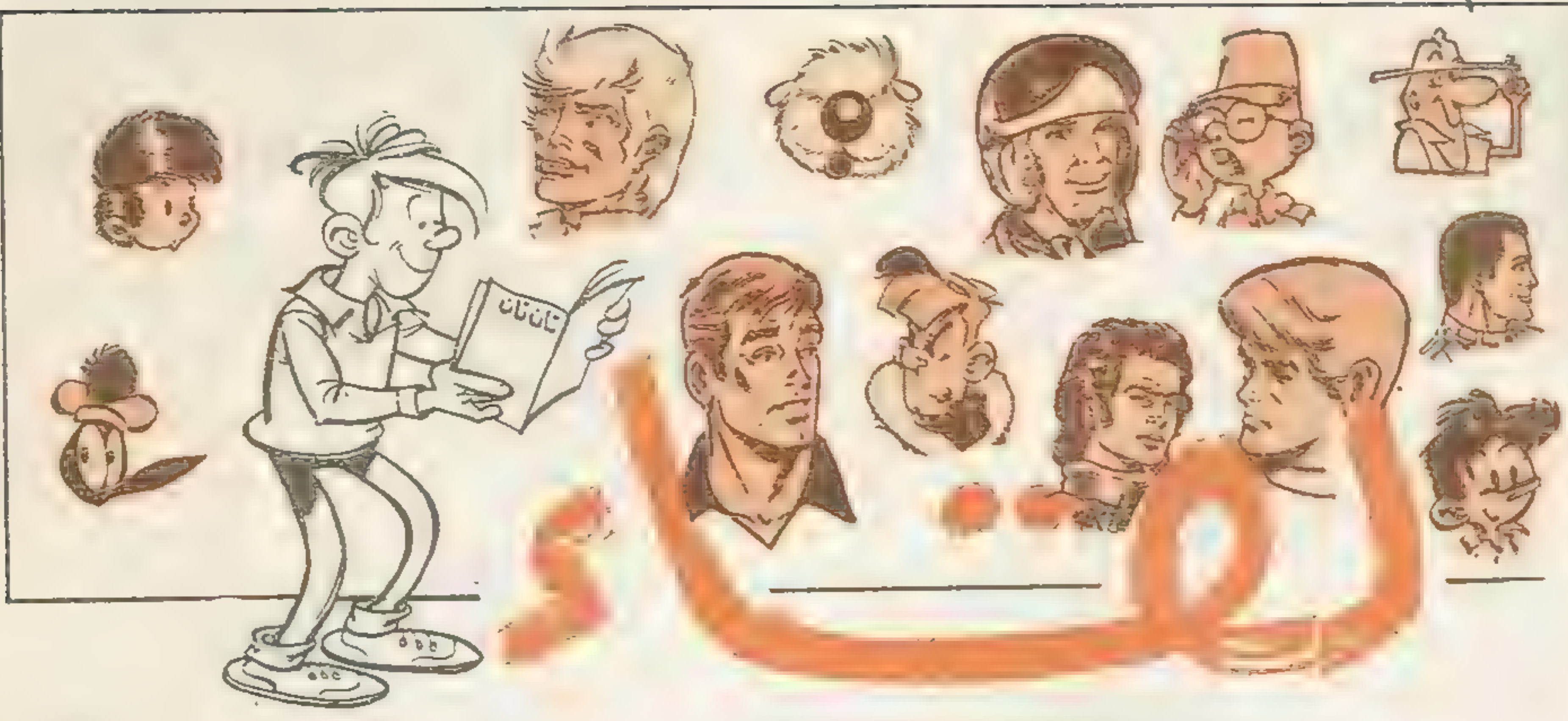
## أين تنبت شجرة "الليتشي"

قام الفلاحون الصينيون بزراعة شجرة « الليتشي » من آلاف السنين ؛ وهى شجرة تعمر طويلا ، ويبلغ ارتفاعها ستة أمتار ، ثم انتقلت زراعتها فيما بعد إلى جنوب أفريقيا ، وجزر هاواي ، وبعض المناطق في أمريكا .

وتعد فاكهة الليتشي في الصين ، من الثمار الشعبية ، التي يفضلها الصينيون على البرتقال والحوخ . وتشبه فاكهة الليتشي الحوخ . ومن حيث الحجم ، فهى إما مستديرة ، وإما بيضاوية ، وقشرتها لزجة ورقيقة ، وعندما تنضج ، يصبح لونها أحمر قانيا .

والحدير بالذكر ، أن قشرتها البيضاء تتميز بالشفافية ، بعض الشيء ، وتحتوى على كمية من العصارة ، ولها مذاق عذب ومنعش لدى الصينيين ، يشبه مذاق النبيذ .





عزيزتي تان تان - بعد التحية  
أريد أن أوجه كل تقديري إلى العاملين على إخراج  
هذه المجلة في هذا الروفق الجميل .  
ولي بعض الملاحظات :

١- هذا رابع خطاب لي دون رد باستثناء  
الخطاب الأول فلقد أجبتم شاكرين على خطابي  
بالبريد .

٢- بعثت بقائمة لتان تان عن نادينا منذ حوالي  
٤ أشهر فلم تعلن !

٣- لماذا لا يكون هناك عدد سنوي للمجلة ضعف  
العدد العادي ويكون معه هدية بلاستيكية مفيدة  
ويكون بضعف السعر الحالي ؟

٤- أرجو العودة إلى الهدايا الكرتونية على  
حلقات ( أو أجزاء ) مثل محطة البزير .. إلخ .  
٥- متى يبدأ نشاط نوادي تان تان .

٦- أرجو نشر رسالتي .  
صديق المجلة على الدوام  
شريف إبراهيم محمد

السن : ١٥ عاما  
٥ شارع عبد الفتاح يحيى محطة الرمل الاسكندرية  
جمهورية مصر العربية

٢- إن عدد القوائم التي وردت لنا كبيرا  
جدا ، ونحن ننشرها بأولوية ورودها لنا .  
٣- هناك كثير من العقبات الفنية حالت  
بيننا وبين إصدار هذا العدد السنوي ،  
ونأمل أن تزول في السنة القادمة إن شاء الله .

٤- حاضر .  
٥- قريبا إن شاء الله .  
٦- ها نحن أولاء قد نشرنا رسالتك ،  
ونرجو أن تصلك خطابات عديدة من هواة  
المراسلة .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

السيد / رئيس تحرير مجلة تان تان  
أولا نشكركم على جهودكم العظيمة للارتفاع بشأن  
المجلة .

ثانيا - لدى بعض الأفكار التي أرجو الرد عليها  
في المجلة ولا يكون مصيرها الضياع :

١- لماذا لا يوجد باب رياضة بجانب التسالي  
والفكاهات .

٢- لو سمحتم توجد بعض القصص لأبطال تان تان  
غائبة فلماذا ؟

٣- لا أجد داعيا لإرسال صور الأصدقاء إلى  
المجلة في باب لقاء .

٤- أرجو نشر بعض الأخبار الطريفة في المجلة  
تحت عنوان أخبار خفيفة .

الاسم : سامح سليم رستم  
الهواية : كرة اليد - المراسلة - جمع الطوابع  
العنوان : ١٧٦ أرض سلطان - المنيا - شقة ٦  
السن : ١٢ سنة

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

١- باب الرياضة موجود في كل المجلات ،  
ولو أننا نقوم من وقت لآخر بنشر بعض  
المعلومات الرياضية .  
٢- لا يمكننا أن ننشر بانتظام قصصا لجميع  
الأبطال ، ولكنهم يظهرون بالتناوب  
إلى حد ما .  
٣- ونحن أيضا نشاركك الرأي .

إلى السيد رئيس التحرير دكتور محمد فؤاد إبراهيم .  
هذه هي رسالتي الأولى إليكم ، لي بعض الآراء  
أريد أن أعرضها عليكم :

١- لماذا تأخرت قصص بادى لونغواي ؟  
إنها رائعة للغاية .

٢- في السنة الخامسة: قصة تونجا ( نوون  
الأعرج ) هل منذ بداية مغامرتهم وهم شباب ؟

٣- أرجو إلغاء باب فكاهات لأنه ليس مضحكا  
للغاية .

٤- أرجو نشر رسالتي . وتحياق لرئيس تحرير  
المجلة .

صديق جديد حتى آخر العمر  
أشرف أحمد حسنى  
مدرسة النصر - اسكندرية - إبراهيمية

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

١- إن أفلام بادى لونغواي في الطريق إلينا  
وستظهر مغامراته قريبا في المجلة  
٢- في هذه القصة يحكي البطل ذكريات مضت  
ولذلك تجده أصغر سنا .  
٣- هذه مسألة نسبية .  
٤- ها نحن قد نشرنا رسالتك ، ورئيس التحرير  
يشكرك على تحيتك .

## ١. بتماللات

إنتاج خليل سعد - النادي رقم ٣٦

أنا العاصي دعوتك يا إلهي

وأنت الأكرم البر الغفور

وجئت إليك يارب العباد

منييا نائبا بك أستجير

فأنت القائل أدعوني فإني

أستجيب ولا أجور

فهب لي رحمة واغفر ذنوبي

وكفر سيئاتي يا قدير



## غواصة بالبطارية

« خلايا الوقود » fuel celle من أحدث أنواع البطاريات ، وتمتاز بطول عمرها التشغيل .  
والغواصة المبيتة في الصورة مصممة لإنقاذ بحارة الغواصات الأخرى الغارقة في أعماق المحيطات .  
وهي مزودة بمحرك يستمد قدرته من خلية وقود تعمل بالهيدروجين والأكسجين . وفي إمكان الغواصة إنقاذ كافة أفراد طاقم غواصة غارقة دون أن يلزم إعادة شحن البطارية .



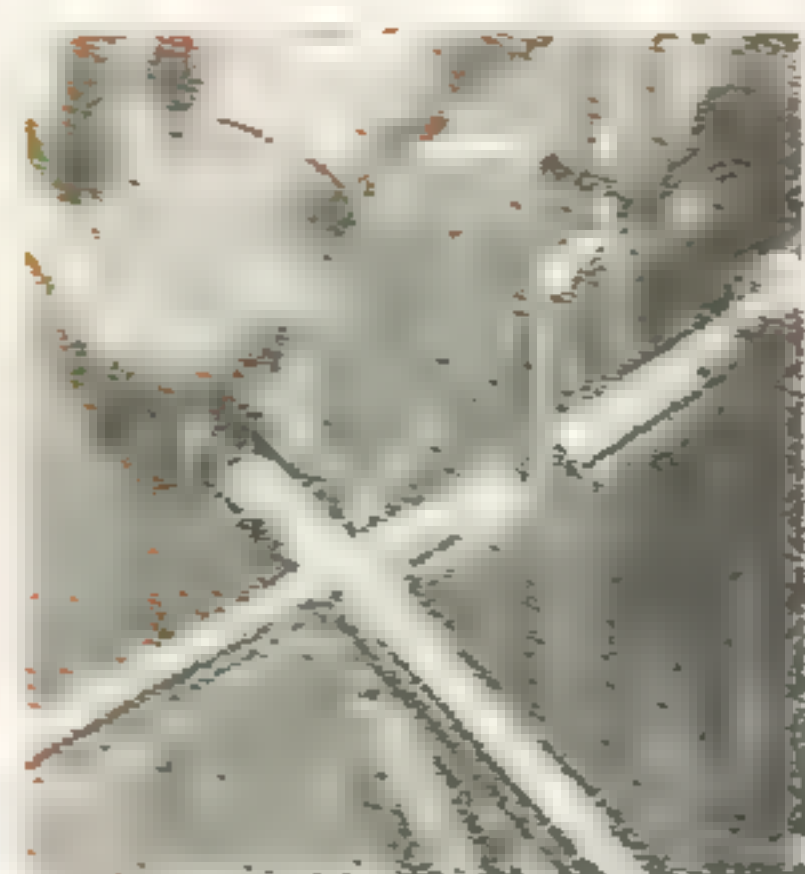
## أجراس الإنذار

تتفنن شركات تصنيع أجراس الإنذار للمنازل والمكاتب في إنتاج أنواع منها تخيف اللصوص المتسللين ، أو تجعلهم يعتقدون أن أهل المنزل لم يبارحوه ، أو غير ذلك من « التفانين » . ويسوق حالياً نوع عبارة عن شريط تسجيل يعمل بمجرد محاولة اللص الدخول إلى المنزل . والشريط مسجل عليه حوار يبدأ هامساً من الزوجة التي تحاول إيقاظ زوجها لشعورها بوجود لص في المنزل ، ثم تسمع محاولة الزوج البحث عن عصا أو مسدس ، مثلاً ، ثم يبدأ صوته في الارتفاع والصياح مع استمرار دوران الشريط . كل ذلك والزوجان موجودان في الواقع خارج المنزل . وتحفظ سيدة تعيش مع طفلتها الصغيرة وحدهما

## تخزين الطاقة الهواء المضغوط

يبحث العلماء في حلول عديدة لمشكلة الطاقة ،  
ومن أطرف هذه الحلول ضغط الهواء باستعمال  
الطاقة الكهربائية الفائضة في غير أوقات ذروة  
الاستهلاك ، ثم استعمال طاقة هذا الهواء المضغوط  
في تشغيل وتحريك الآلات والأجهزة المختلفة.  
وتقوم شركة ألمانية غربية حاليا بتشييد محطة  
قدرة تشتمل على هذه الطريقة . وتقوم الشركة  
باستخدام الطاقة الكهربائية الفائضة في ضغط  
الهواء داخل كهفين مهجورين موجودين على  
عمق ٦٠٠ متر تحت سطح الأرض . وعند الحاجة  
يغذى الهواء المضغوط إلى غرفة احتراق حرقه  
مع الغاز الطبيعي ، ثم توجه الغازات المحترقة  
إلى توربين لتوليد الكهرباء ، وتؤدي هذه  
الطريقة إلى تخفيض سعر الكهرباء بنسبة الثلث .

بِإِسْتِثْنَاءِ لِهَذَا  
وَيُرِيقُ مَعْدَنِي



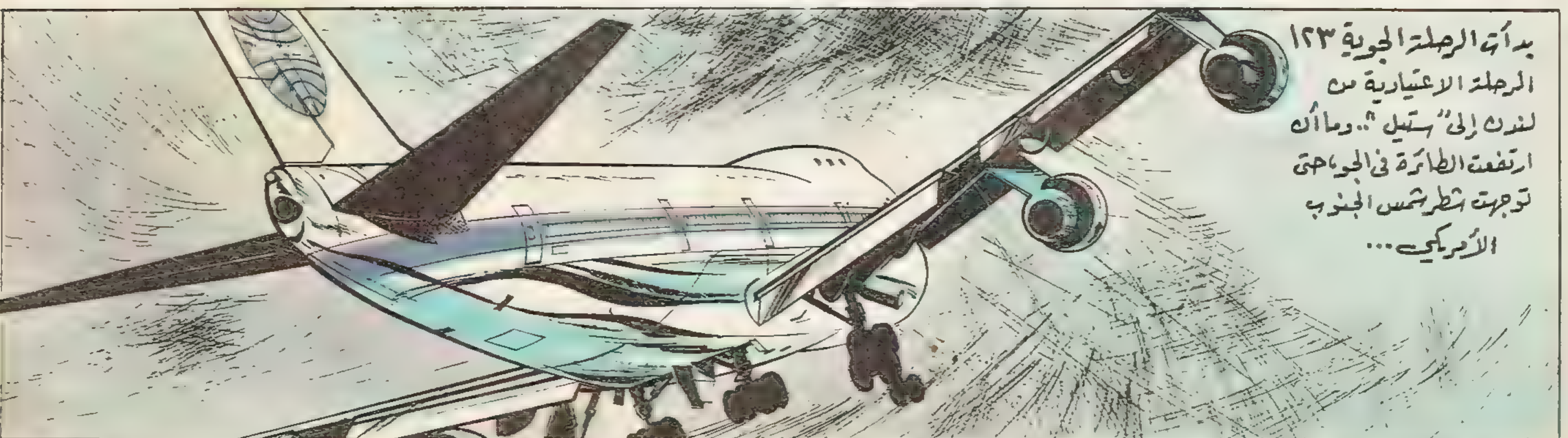
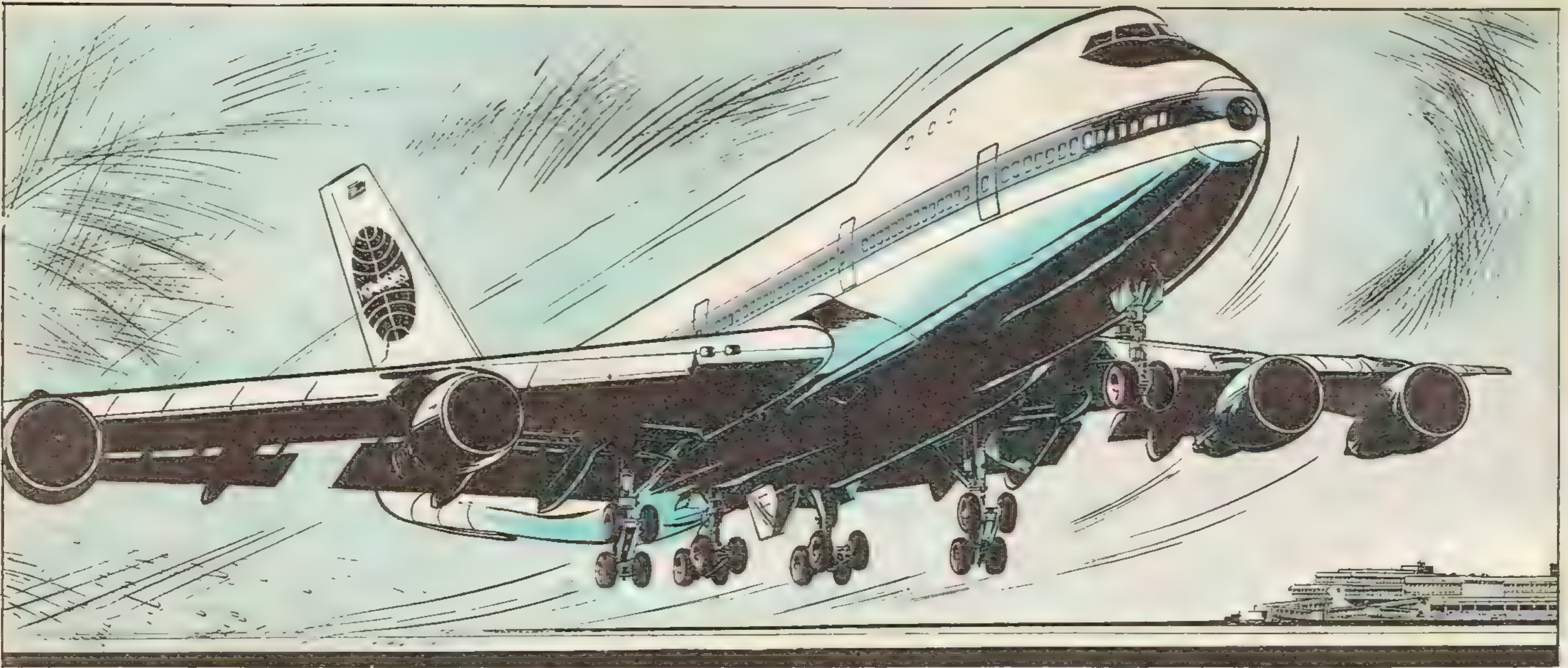
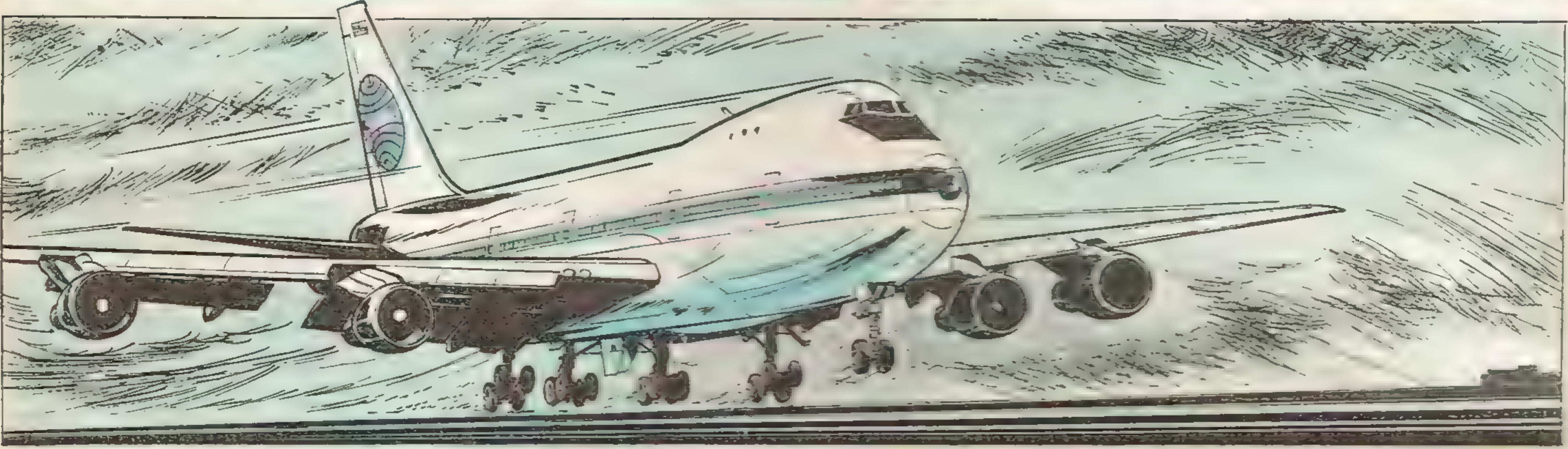
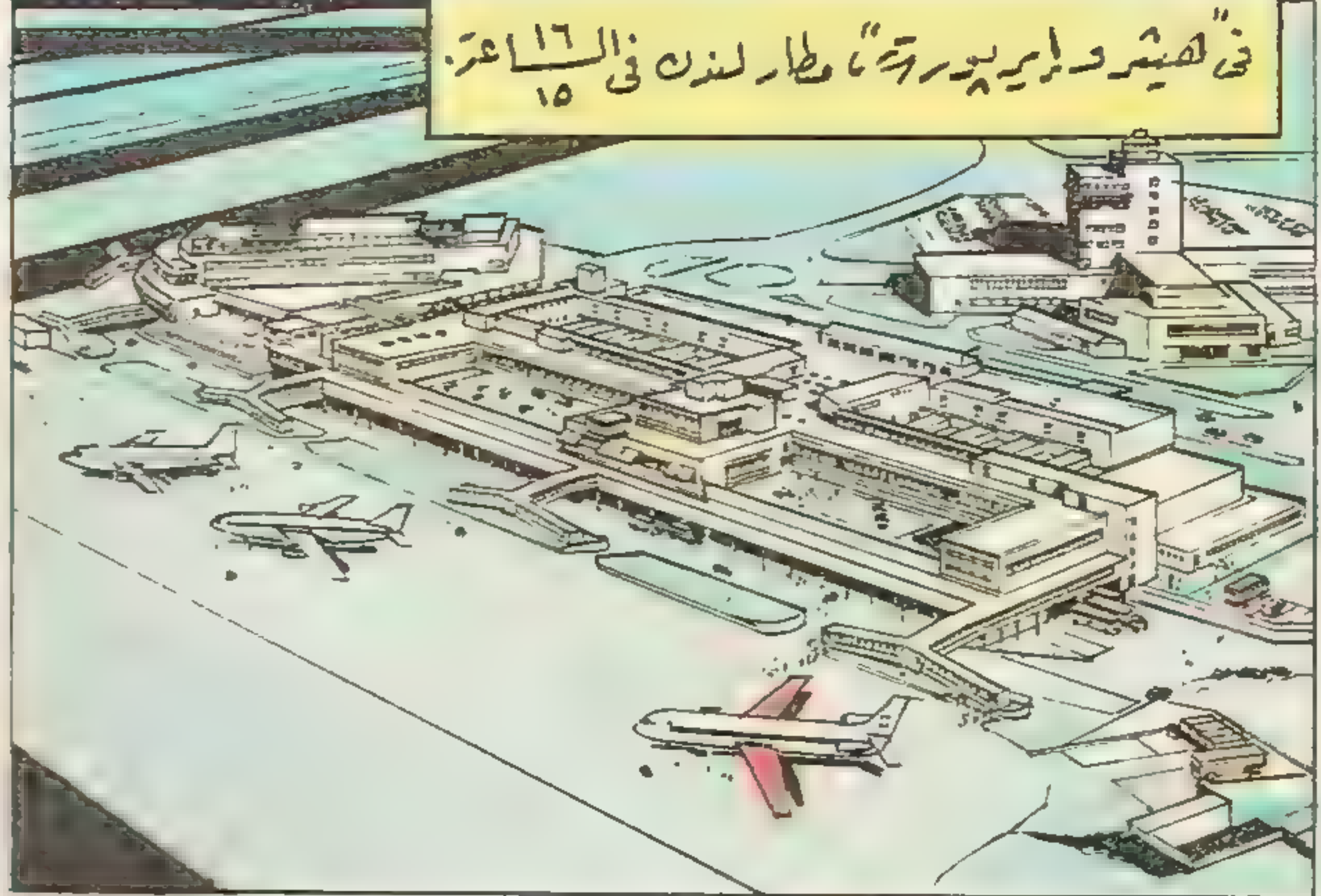
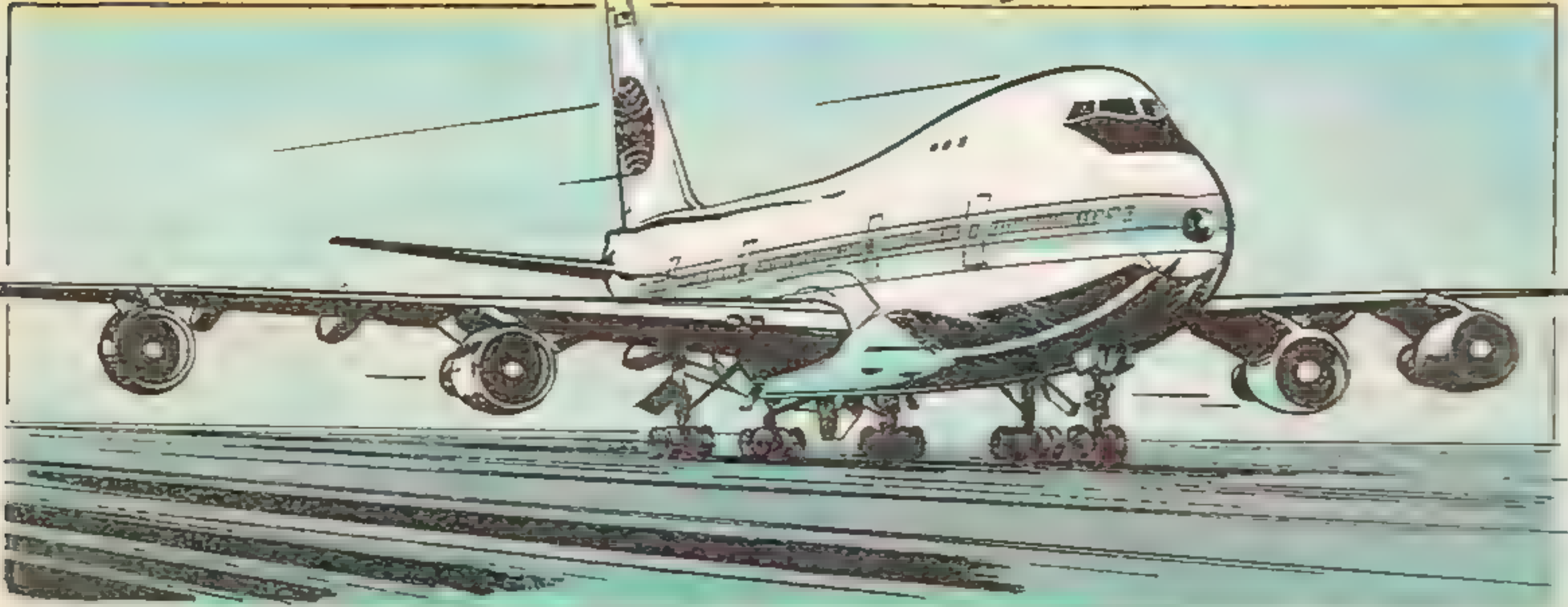
تنتج إحدى الشركات المتخصصة نوعاً من الأنابيب البلاستيك المغلفة بطبقة معدنية لامعة . ويمكن تخريم هذه الأنابيب وقطعها بمنشار . ويشتري الهواة هذه الأنابيب ويشكلونها إلى قطاعات لاستعمالها كأرفف ( الصورة العليا ) ، أو يقطعونها بارتفاعات فنية مختلفة لوضع نباتات الزينة في داخلها ( الصورة السفلى ) ، أو غير ذلك من الهوايات المنزلية .





في هيثرو إيرपोर्ट، مطار لندن في الساعة ١٦:١٥

في أحد الممرات، كانت تسير إحدى الطائرات الضخمة - طائرة بوينج ٧٤٧ - استعدادًا للإقلاع ..



بدأت الرحلة الجوية ١٢٣  
الرحلة الاعتيادية من  
لندن إلى "هيتل". وما أنه  
ارتفعت الطائرة في الجو، حتى  
توجهت بطريق مسجون  
الأمريكي ...



# حادث كوبر



طيار اختبار لطائرة ٧٤٧  
لكنه مكانه لراقة في هذه المرة



ما باليد حيلة! فالأوامر هي الأوامر! "عين الماهر"  
وانه كوبر لا اختبار الطائرة البوينج ٧٤٧ "بسيقل"  
لأنه ثورته هذه سيبدأ  
قبل أن يصل إلى هناك



إنه صديقنا "كوبر" يبدو  
ثامراً، لا يضطره للعودة إلى  
أمريكا... ورائتي ألتحق له عذراً...  
فقط إجازته التي كان يقضيها في  
اليونان، ليس بالأمر الذي يشير  
إلى البرهجة...!

وفي مبنى المطار... بينما  
استندت الطائرة  
إلى الجدار عن لندنة...



آه! حقاً إنه الكولونيل يحسن تنجيده المقدمات... لقد تقررت في الخطة الجديدة  
للقوات الجوية الكندية - التي أصبحت تملك الناقلات الضخمة "هالاكسي"  
الالتصام بطائرة ٧٤٧،  
وهي نوع آخر  
من الناقلات  
الضخمة...

ليس هناك حاجة  
لإضافة كلمة أخرى، فقد  
فهم ما ينتظرني...



في الوقت الذي كنت أستمع فيه بالاسترخاء  
على شاطئ البحر! آه، كان المفروض أن أكون في  
كنت! آه! كما فكرت أن "كيس" في هذه اللحظة  
تستمع بالشمس الدافئة...



الماهر "كوبر"، أليس كذلك؟..  
آه ما يبدأ  
الأمر يستحسن! نعم!  
أنا لهولاً أنسة..  
إن القوميات  
يرعون إلى  
كابينة القيادة.



وووو  
وه..



بينما كتب على مجازة لهذا الرجل المتوتر  
الأعصاب الذي لا يترك عن الحركة... كأنه  
بطارية مشحونة...!

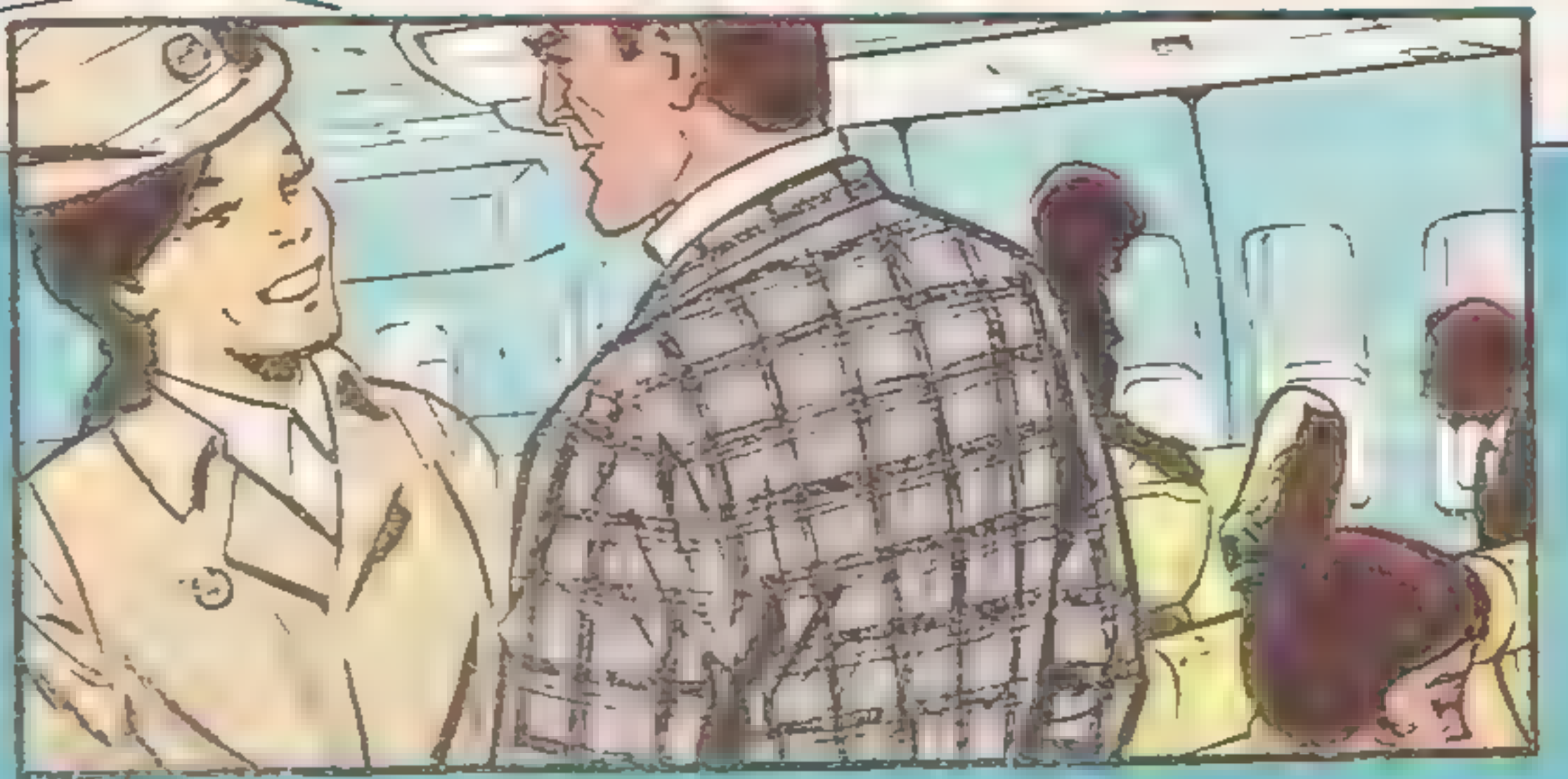


# الجامبو هي الهدف

بكل سرور! ودقني نقض الوقت، أرحب أنك تعرفيني  
بطاكرتكم إضحة لهذه... أخبريني بكل شيء!!

هنا!! إن طائرنا ٧٤٧، "الجامبو" كما أطلقنا عليها، تزن ٣٢٢ طناً، ويبلغ  
طولها ٧٠ مترًا، وعرضها ٦٠ وتوسع لنقل ٣٧٤ مسافرًا، ومتوسط سرعتها من "ماخ"  
٨٦ إلى "ماخ" ٨٩، وعدد المضيفات القائحات بالحزمة ١٥...

نستخدم ستة طابع لإعداد  
الوجبات...

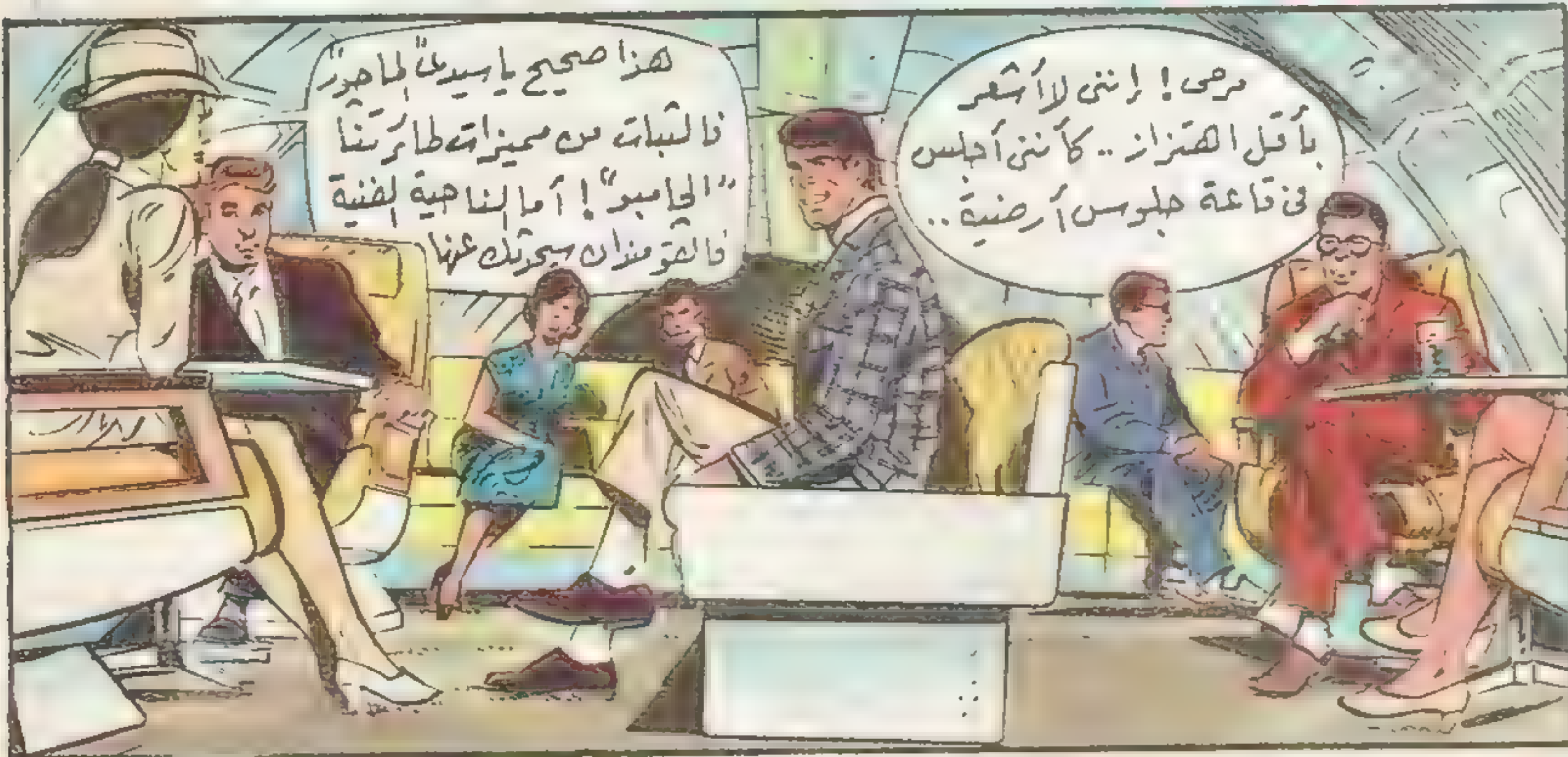


إن لهذا الاسم يوري  
إلى صلاة الجلوس  
العلياء...



هذا صحيح يا سيدك، طاهر  
فالتيات من ميمنة طائرنا  
"الجامبو" أما البقية إضحية  
فالقمران بجوارك عنها

مرحبى! إنني لا أتعرف  
بأقل الفئران... كأنني أجلس  
في قاعة جلوس أرضية...



هيبه! أرى  
أنكم تتحلمون على الـ ١٠٤!  
لعل سبعة لكم قيارتها؟

إنها في نظري  
كالمكواة!

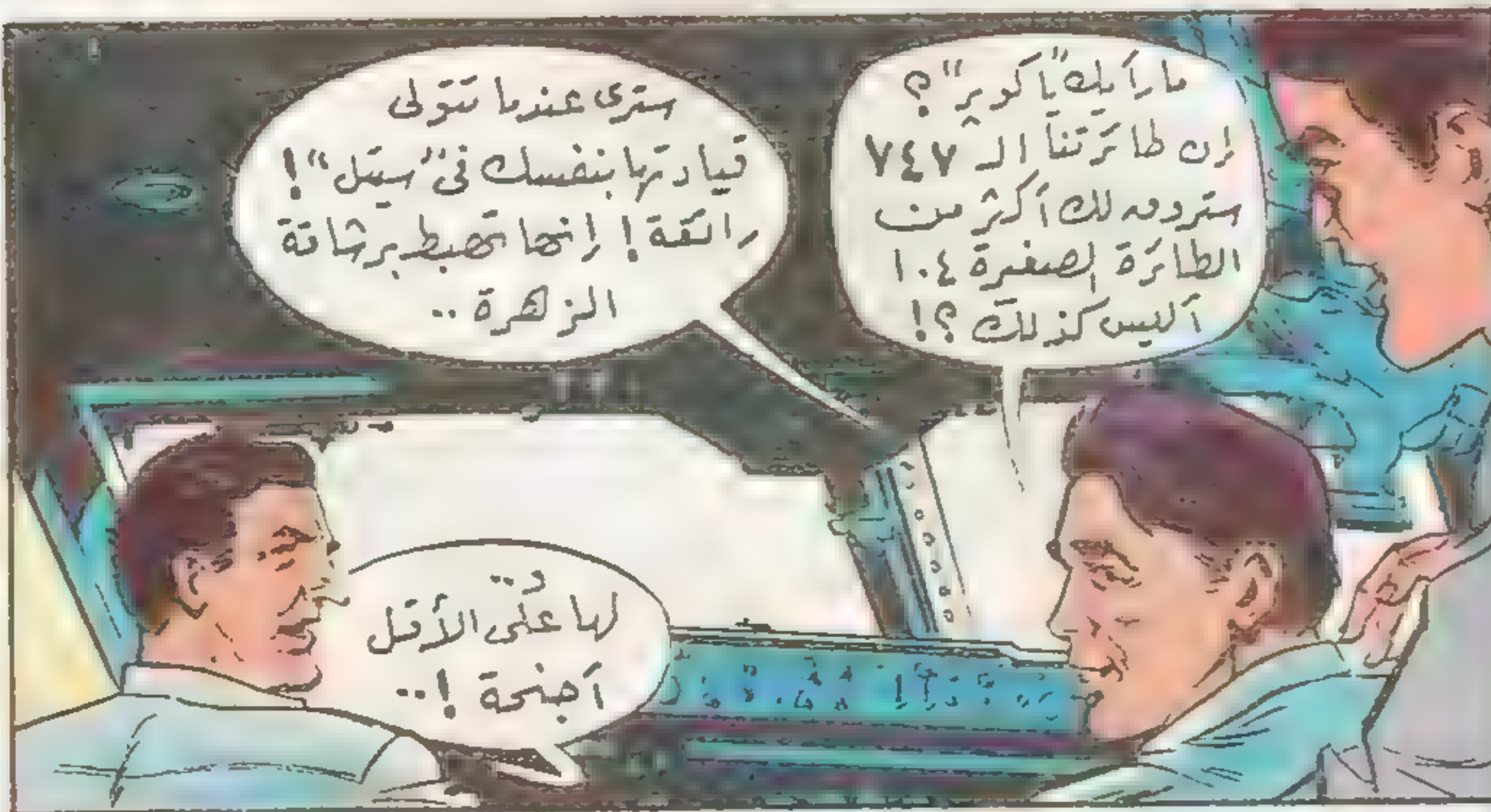
ماذا؟ هنا، أنصت لي جيدًا...

كلماتها تقابل الطيارون، كلما أشير  
لهذه المقلبات... وكل واحد  
منهم يشهد بما يا طائرته!

سترى عندما تتولى  
قيادتها بنفسك في "سيتل"  
رائقة! إنها تضبط برحابة  
الزهرة...

ماركبة "أكبر"؟  
إن طائرنا الـ ٧٤٧  
سترده لك أكثر من  
الطائرة إضحية ١٠٤  
أليس كذلك؟!

لها على الأقل  
أجنحة!...



آه! أهلا  
بقائد المستقبل للطائرة  
"الجامبو"!

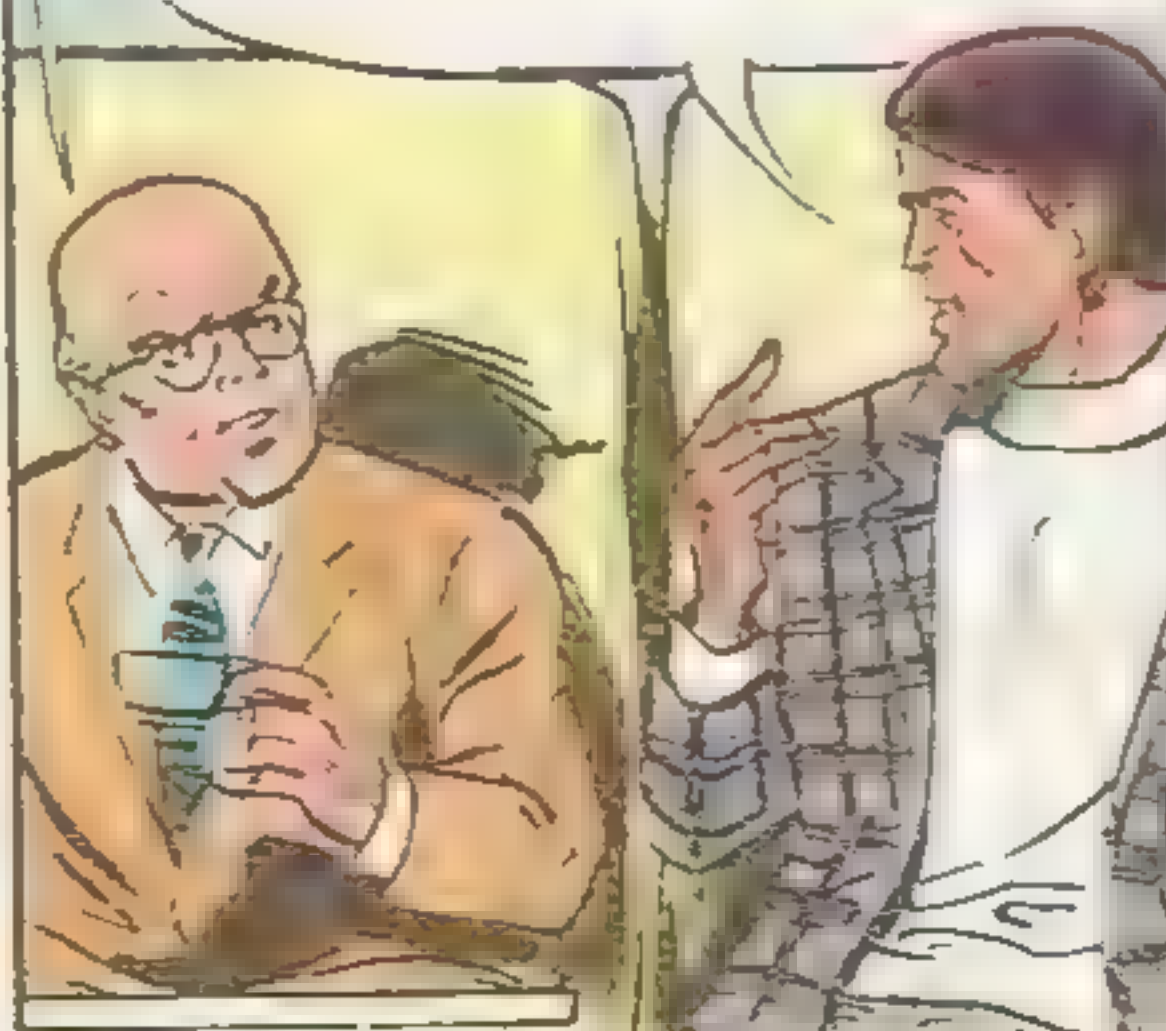


هنا؟ ماذا بك؟



أوهو! طيار اختبار!

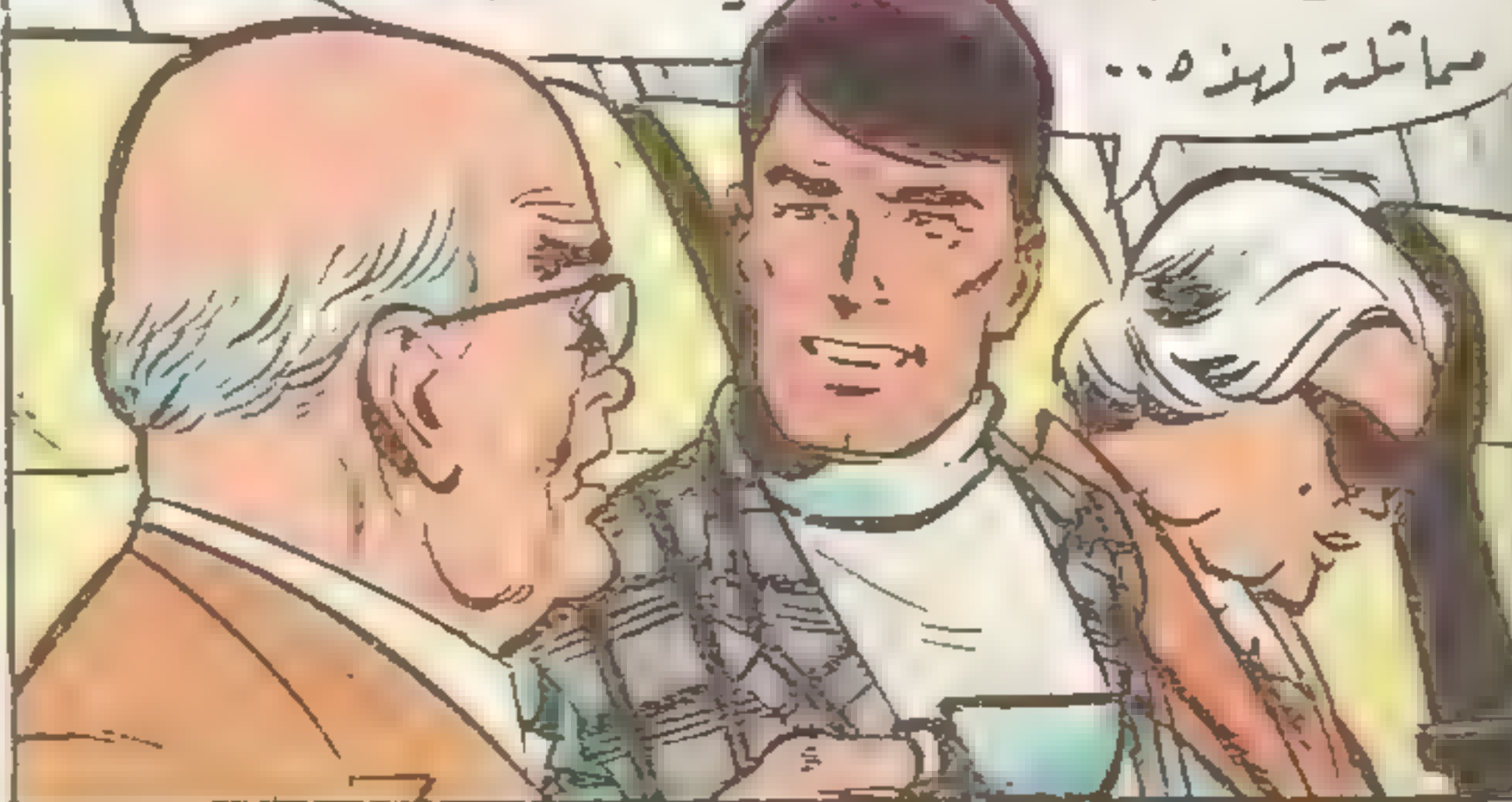
نعم! وأمل ألا تلقى طائرته  
الـ ٧٤٧ نفس الصير الذي  
لقينه الطائرة المائلة التي اقتفت  
دونه أن تترك أي أثر!...



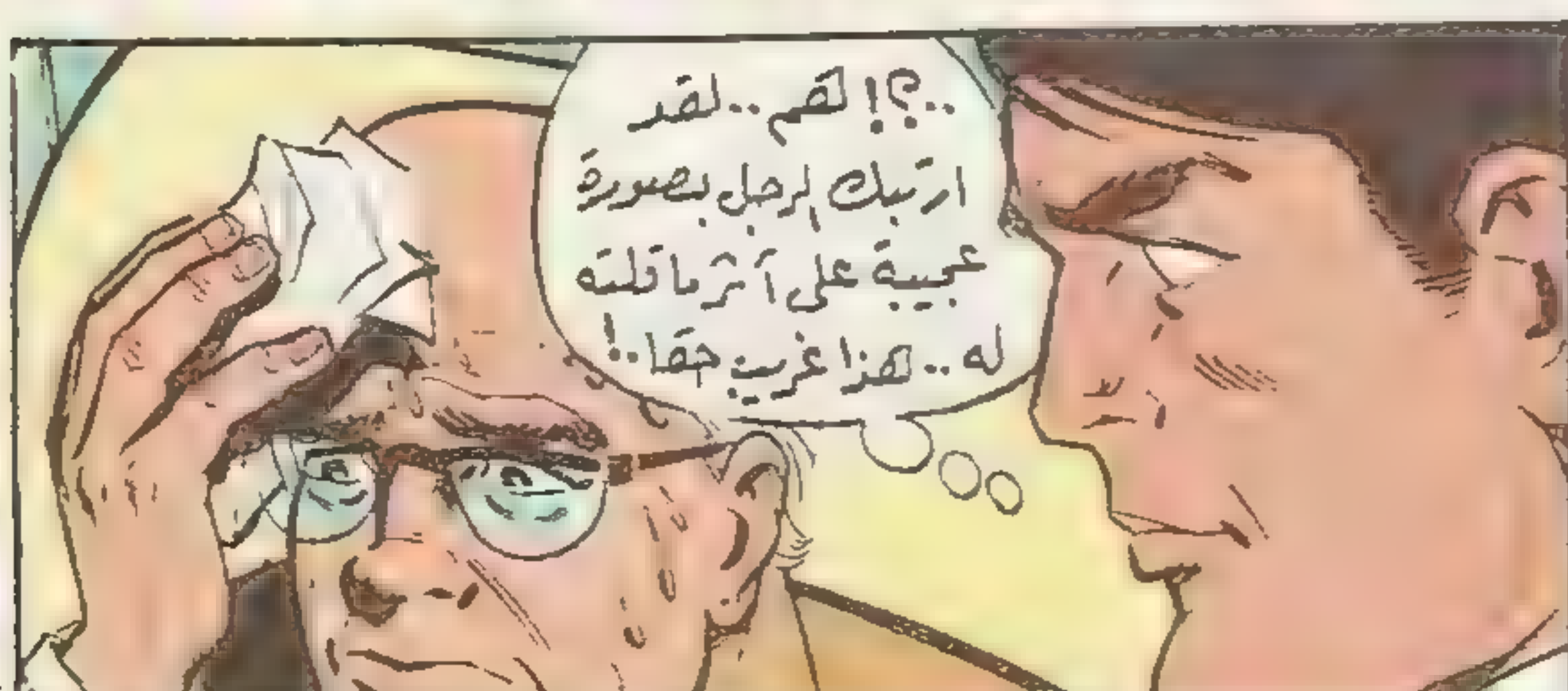
وعندما عاد "دان" إلى مكانه، كان يعرف عن الـ ٧٤٧  
بقدر ما عرفه أفراد طاقمها عن الـ ١٠٤!!

أ! معذرة. لقد سمعت المضيفة تدعوك إلى كابينة  
القيادة... لعل أنت...

طيار؟ نعم يا سيدك... داني زاهب الآن  
إلى "سيتل" لأتولى  
قيادة طائرة  
مائلة لهذه...



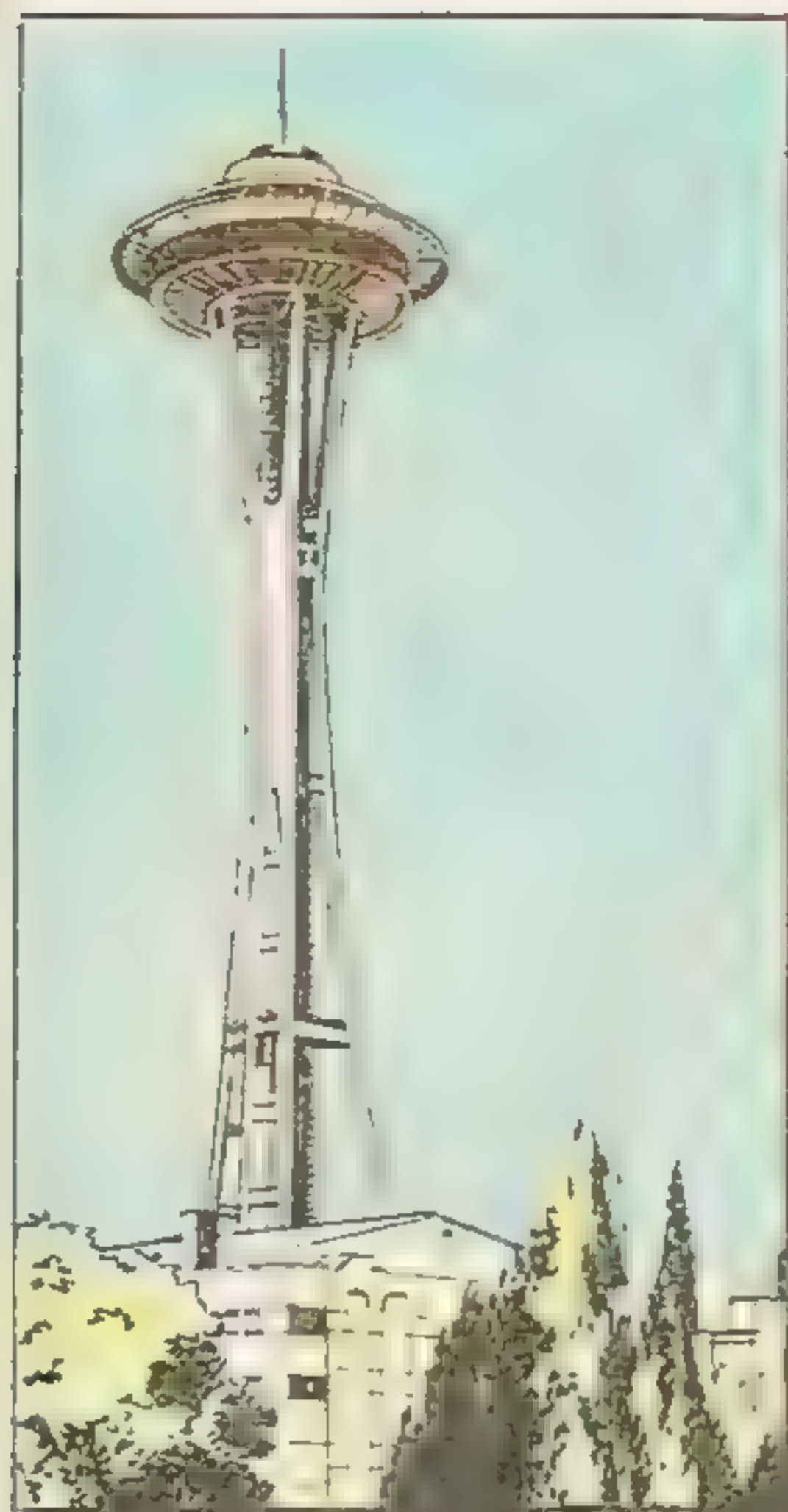
...! لقم... لقد  
ارتبك لرجل بصورة  
عجيبة على أثر ما قلته  
له... لهذا غريب حقًا!







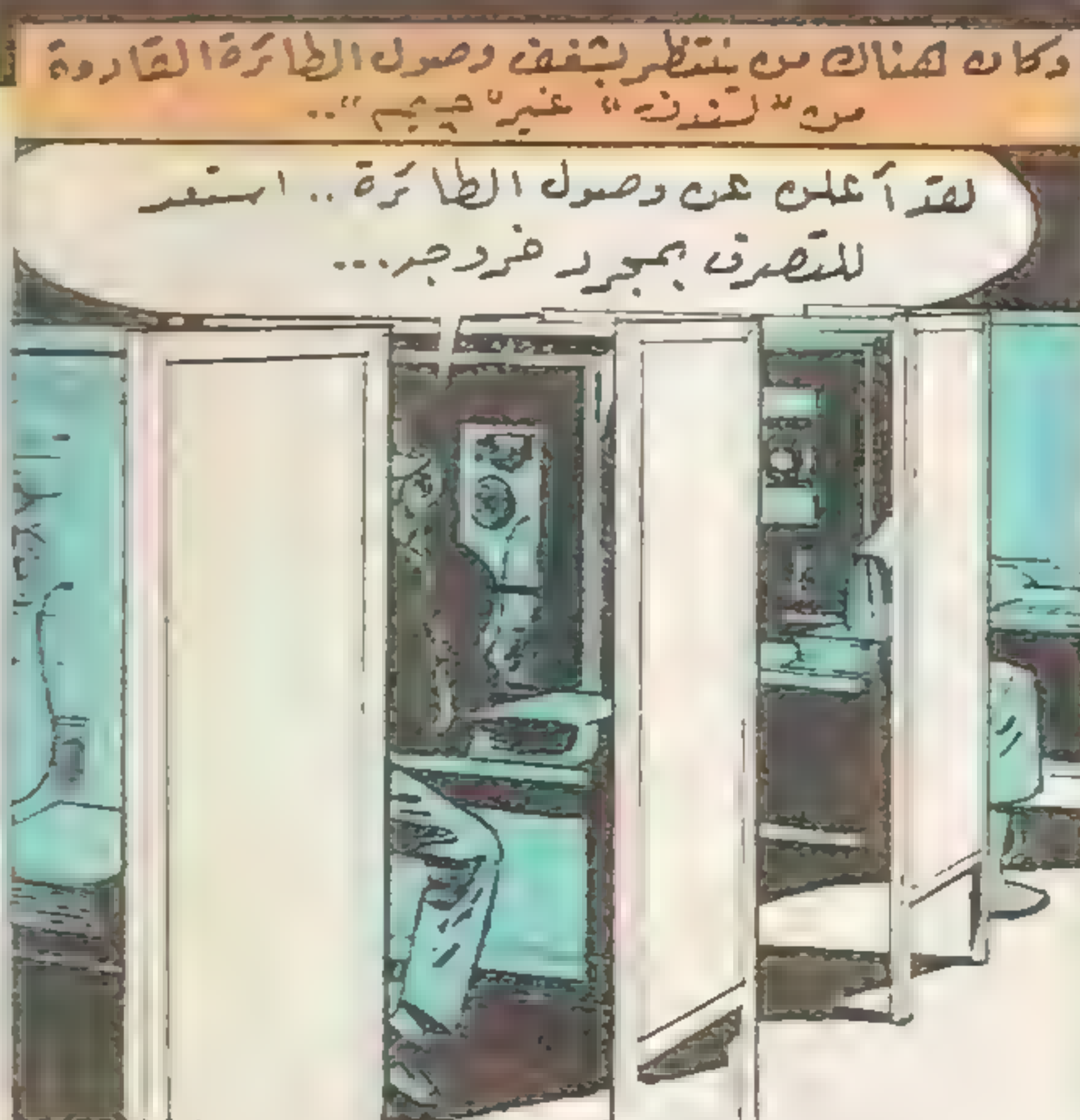
درغم ما يبنيه تصرف جاره له من قلمه ، بدأ "دان" يعود إلى الهدوء ، والتسلية كأنه متوفرة على نظرات الطائرة . وفي الأوقات التي تتخلل الوجبات ، كان هناك العرض السينمائي والمنظر الطبيعي ... المنظر الطبيعي ! لم يمل "دان" تأمل منظر الجليد الرائع الذي كانت الطائرة الضخمة تحمله في سماءه آثارة عبورها الطريق القطبي ، ولها قصر الطرفة التي تصل "أوردنيا" بالسواطي الغربية للولايات المتحدة .. من لندن إلى "سيتل" ٩ ساعات طيران ..



.. حتى كان يندم على أنه وصل بهذه السرعة إلى "سيتل" واحد من أهم موانئ السواطي الغربي للولايات المتحدة ..



إن .. هو سيتعرف عليه بسهولة .. وبعد انتهاء الرحلة ، اختفى دون أنك تسرع الحظي ...



دكانه هناك من يتلطف بشفقة وصول الطائرة القادرة من "لندن" غير "جيم" ..  
لقد أعلن عن وصول الطائرة .. استعد للمتصرف بمجرد فرد جبر ...



وتم الربوط بالطريقة التقليدية على أرض "ماكوما إيربورت" مطار "سيتل" ..  
المفروض أن يكون "جيم" - الطيار الذي سيراقتني مستقبلاً - في انتظارى .. إنه صديقه "كيد" يا ..  
يا للصدادة الغربية ..

دان ، كيدريريكيا ، رائد فضائى أمريكى ، عاش مع "دان كوير" مغامرات شقيقة في الفضاء ..



أهلاً بك في "سيتل" يا "دان" أهله أخصية رحلة طيبة ..  
استراحة يا "جيم" !



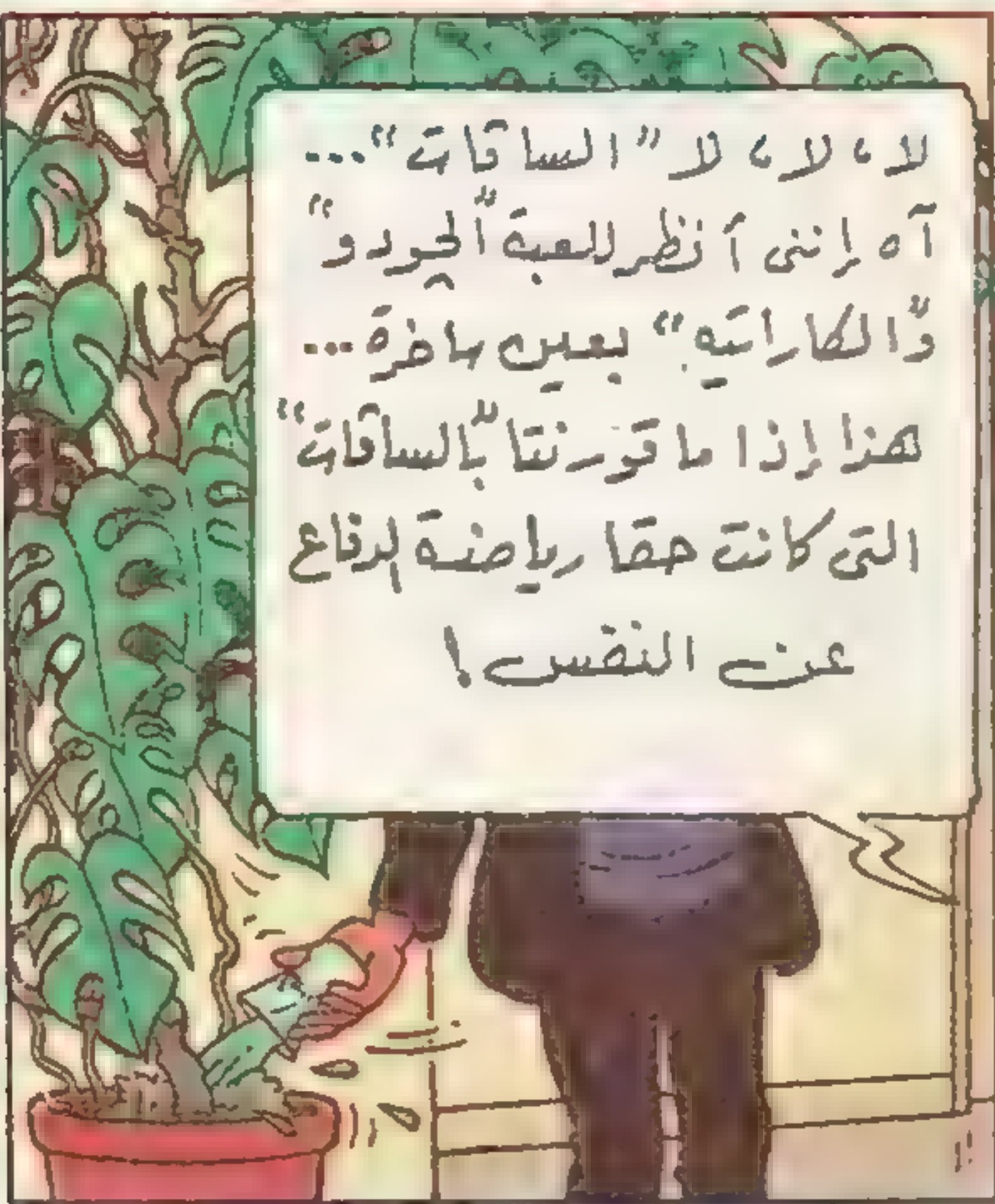
آه ، أعتقد أنني آراه .. هناك ! .. لقد تعرفت عليه من خلال الصور .. إنه : "جيم جورلان" .. الذى عين ليرافقتي في قيادة "الجانبو" ..  
إن وجهه يتسمم .. هنا .. إن صحبة سترده لي .. كما أنه ليبيه رالى جبر بعيد صديقى لعزير "جانيوت" ..



# الجامبو هي الهدف







لا، لا، لا "الساقات"...  
آه راني أنظر للعبة الجودو  
والكاراتيه... بعين باطرة...  
لهذا إذا ما قورنتا بالساقات  
التي كانت حقاً رياضة لرفع  
عن النفس!



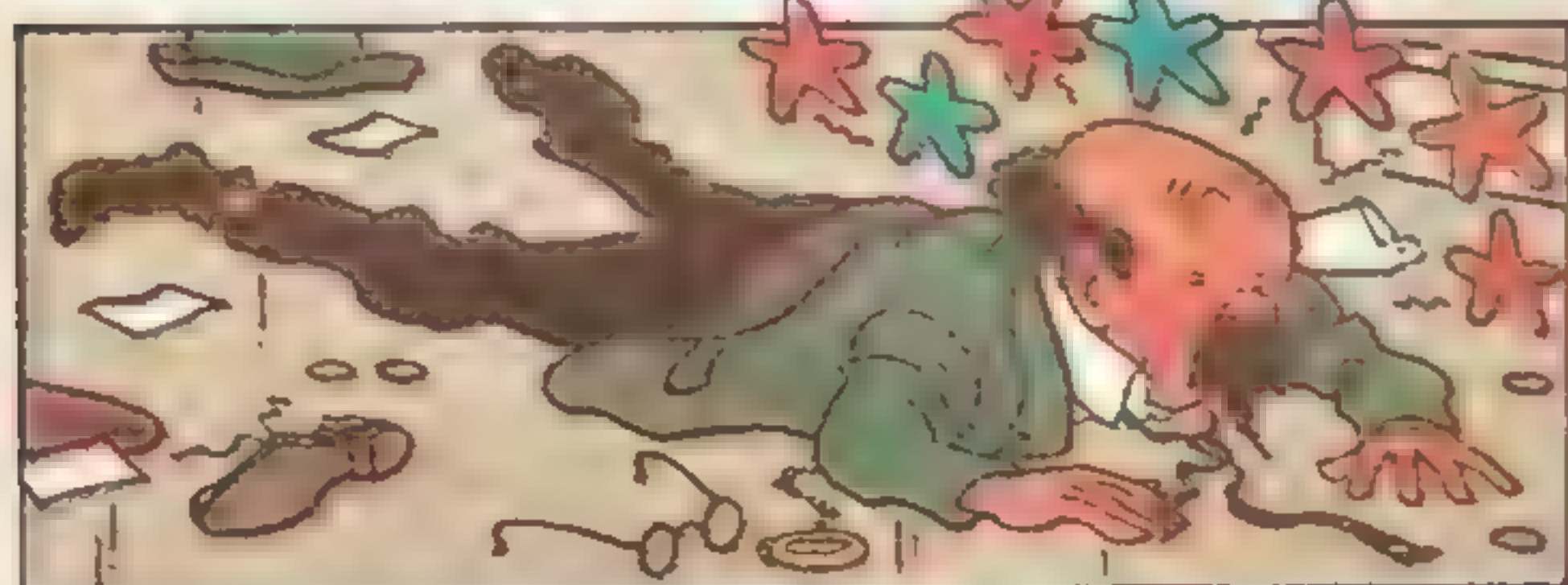
النس، وإليانة، وكرة القدم، والرجبي  
وليسين، والتزجله: قلت لك جميع أنواع  
الرياضة. لهذا إلى جانب ألعاب القوى  
كالصارعة، والملاكمة على الطريقة الإنجليزية  
وعلى الطريقة الفرنسية، آه  
ما يسمى "بالساقات"...

الساقات؟



وأنت يا "بروفيسر" أليست من هواة  
لعبة "المعركة البحرية"؟

فردسية؟.. تسألني إذا كنت أمارس ركوب الخيل؟  
نعم كنت أمارس لهذه الرياضة في الماضي، ولم تكن  
الوحيدة. فقد كنت ألهو بجميع أنواع الرياضة  
تقريباً...!



انظروا مثلاً ضربة القدم هذه:  
لقد كنت متخصصاً فيها... أرجو أن تتابعوا  
الحركة بلمحات...



لقد أعددته كل شيء يا سيد  
"كاريداس". يمكننا الرحيل.

حسن! إنك لم  
تنه مرحلتك  
بسرعة!



ماذا تقول؟..

لهم... راني.. كنت أقول  
... إن المفروض  
أنه يلتزم جانب الحصن.



نعم، بالتأكيد راني قد فقدته مردتي... لكنني ما أعود  
فأكتسبها بشيء من  
التمرينات...

سني يتكف عن لعب  
دور المهرج؟..

ها! لها! لها! - إن  
صديقكم لهذا مدكش حقاً!



كنت!.. هذا "ثالثات"!!!



لقد صدقه "بيالديجي" بقول  
لقد اصطب "كاريداس"  
بملائة ركابه... إنهم  
سيروا خط!.. لكن... لكن...



ماذا تنتظر أيها  
القطبان؟

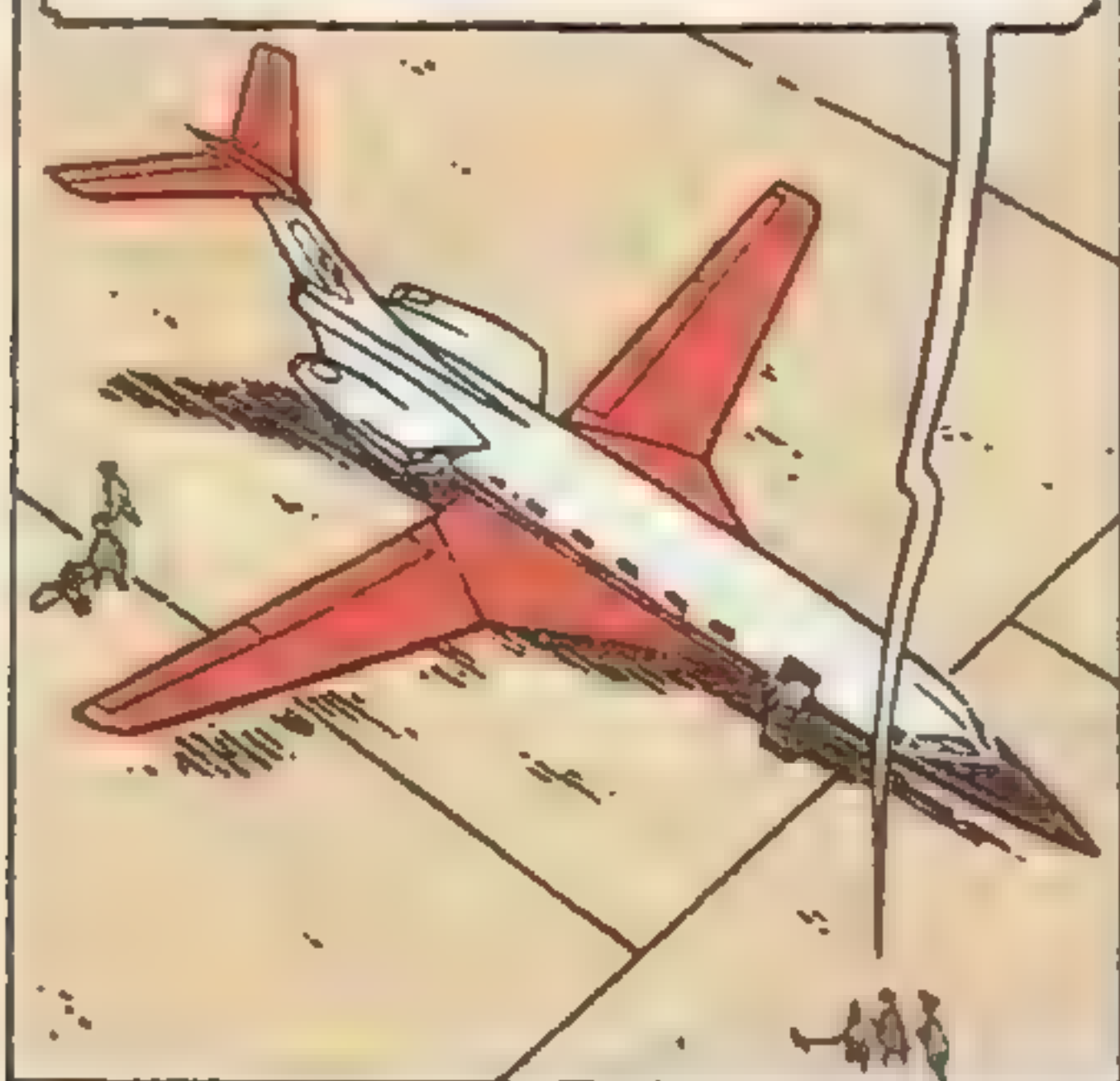
نعم، راني... آه...



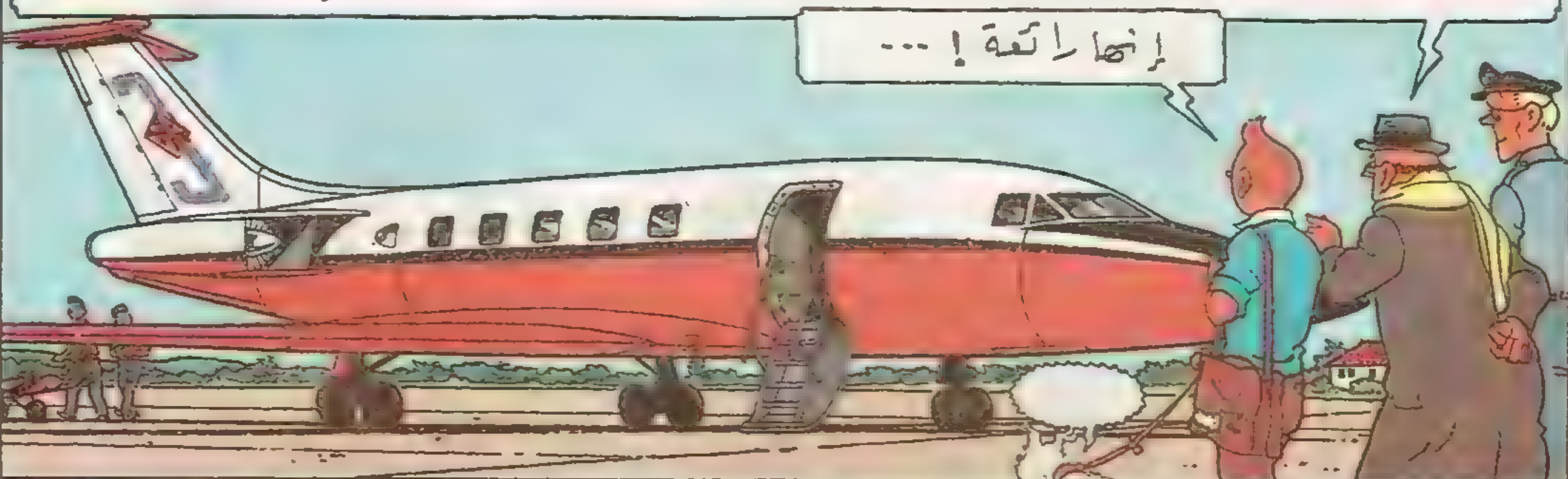
سافر « تان تان » برفقة الكابتن « هادوك » والبروفيسور « تورنسول » ، لحضور مؤتمر رواد الفضاء المنعقد في « سيدني » . وفي « جاكارتا » تعرفوا على المليونير « كاريداس » الذي دعاهم لمواصلة الرحلة على طائرته الخاصة .

## الرحلة الجوية رقم ٧١٤ إلى سيدني

ليس هذا فقط ، هو الذي يجعل من طائرتهم متفجرة ..



هذه هي آخر رائحة : كاريداس ١٦٠ . إنها ثلاثة محركات ، تصاح لرجال الأعمال في تسع لهما تم يكون من أربعة أفراد ١٠ ركاب . أما سرعتها فتبلغ ٣ ماخ أي حوالي ٣٠٠٠ كم / ساعة ، ويصل ارتفاعها إلى ١٢٠٠٠ متر . وتبلغ قوة دفع المحركات التربينوية الروتورديس ١٠ المزودة بها ٨٤٠٠ كيلو ..



إنها رائحة ! ...

تفضلوا بالصعود يا سادة ، تولّ العناية بهؤلاء القوم يا « جينو » ..



جسنا يا سيدي القومندان ..

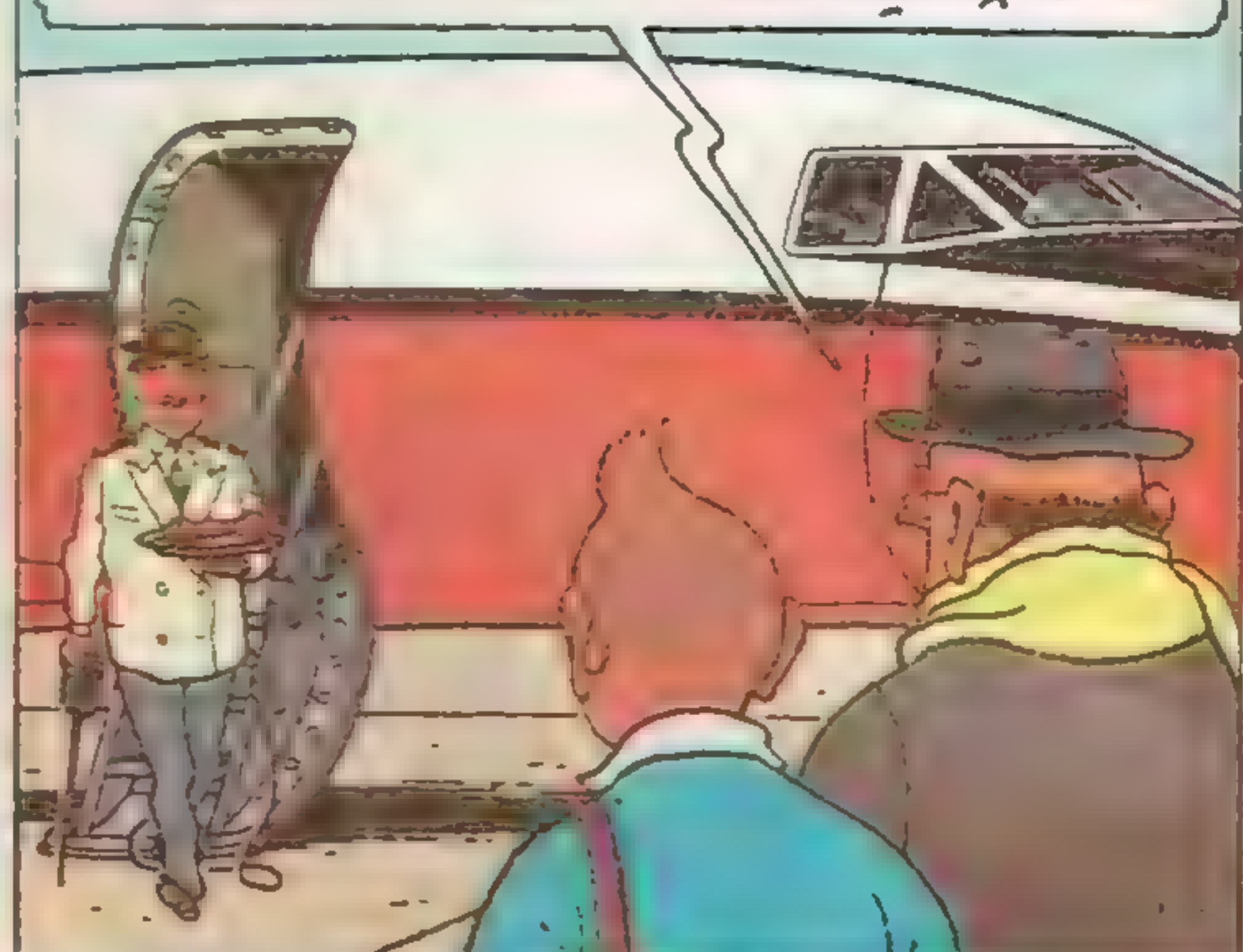
إنها مكالمة من « نيويورك » يا سيدي ..

آه ! إنه هولدر برج ..

آلو !  
لأقطع المكالمة ..



آه ها هو « جينو » .. المضيف السايقوليتاني : عنده رسالة ..



لقد سمعنا أن تعرفتم على الطيار « كولومبا » .. والآت أقدم لكم « هانز بوم » ضابط الملاحة الجديد ..

تسرفنا ..

تسرفنا !

إنه هذا عزيزي ! ..



ماذا تقول ؟ .. « أدنا مين » من هؤلاء ؟ .. في هذه الحالة لك أن تشتري .. ماذا تقول .. ؟ .. كلها بالتأكيد .. بأي تمت !



آلو .. نعم .. آه صحيح ! معرض « بارك - بنيت » .. وبعد ثلاث لوجات « ليكاسو » ، وأخرى لـ « براك » و « رينوار » .. لهذا لا يهمني ! .. عندي منها الكثير !



غير أن السيد « بيالديج » سرعان ما استبد به آخر .. لأن السيد « بيالديج » إنسان زكي كما تعلمون ... إنه ...

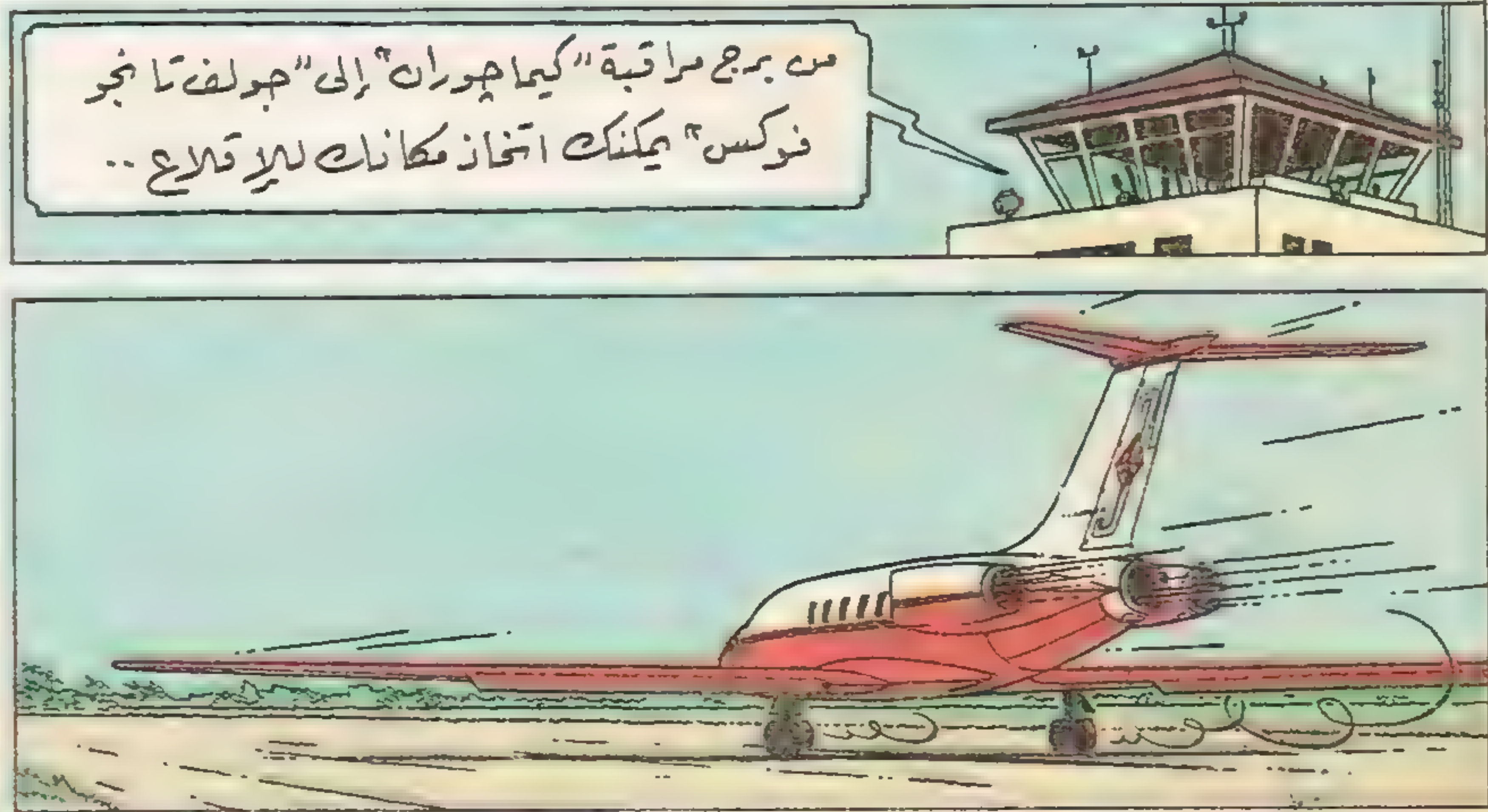
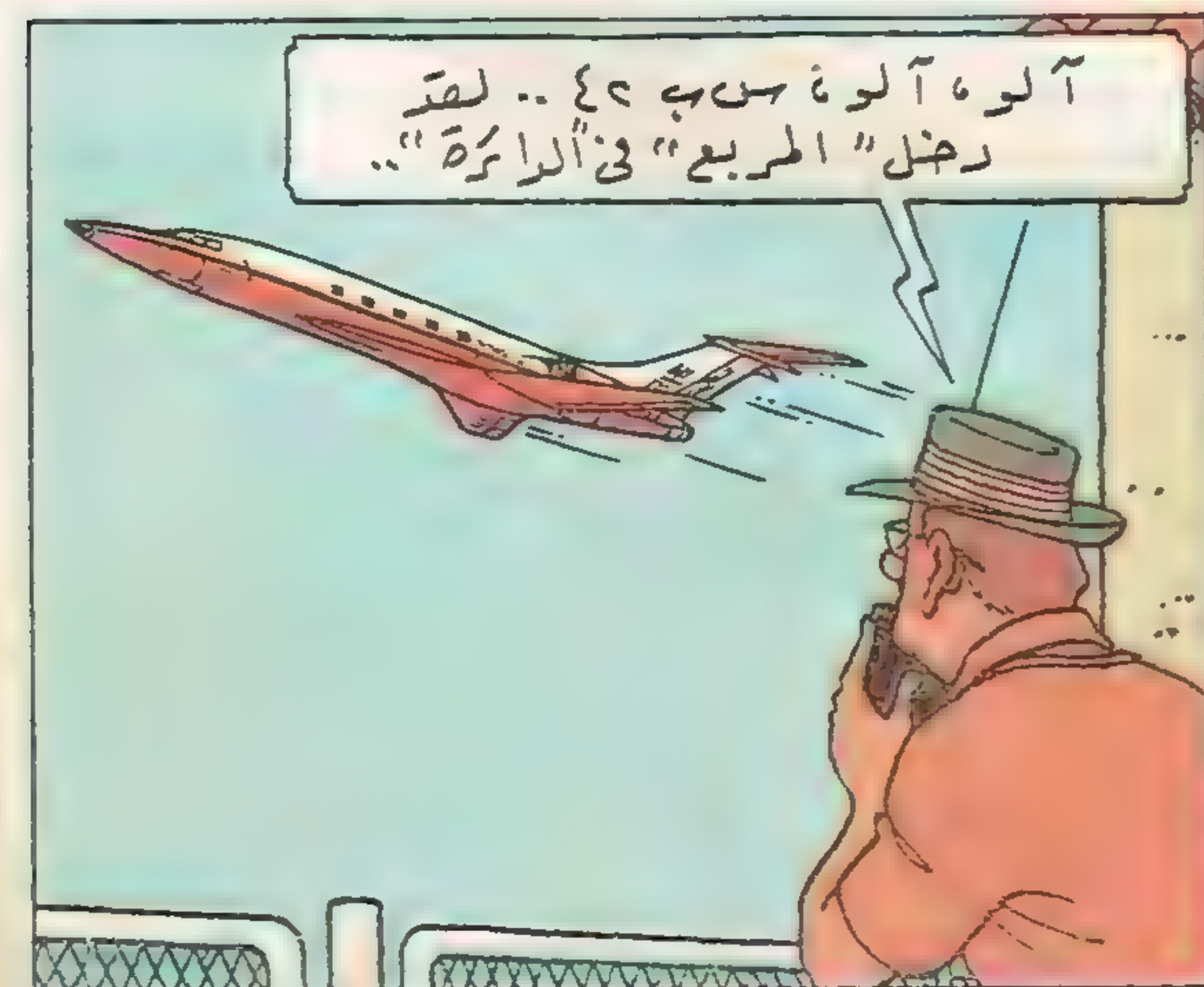
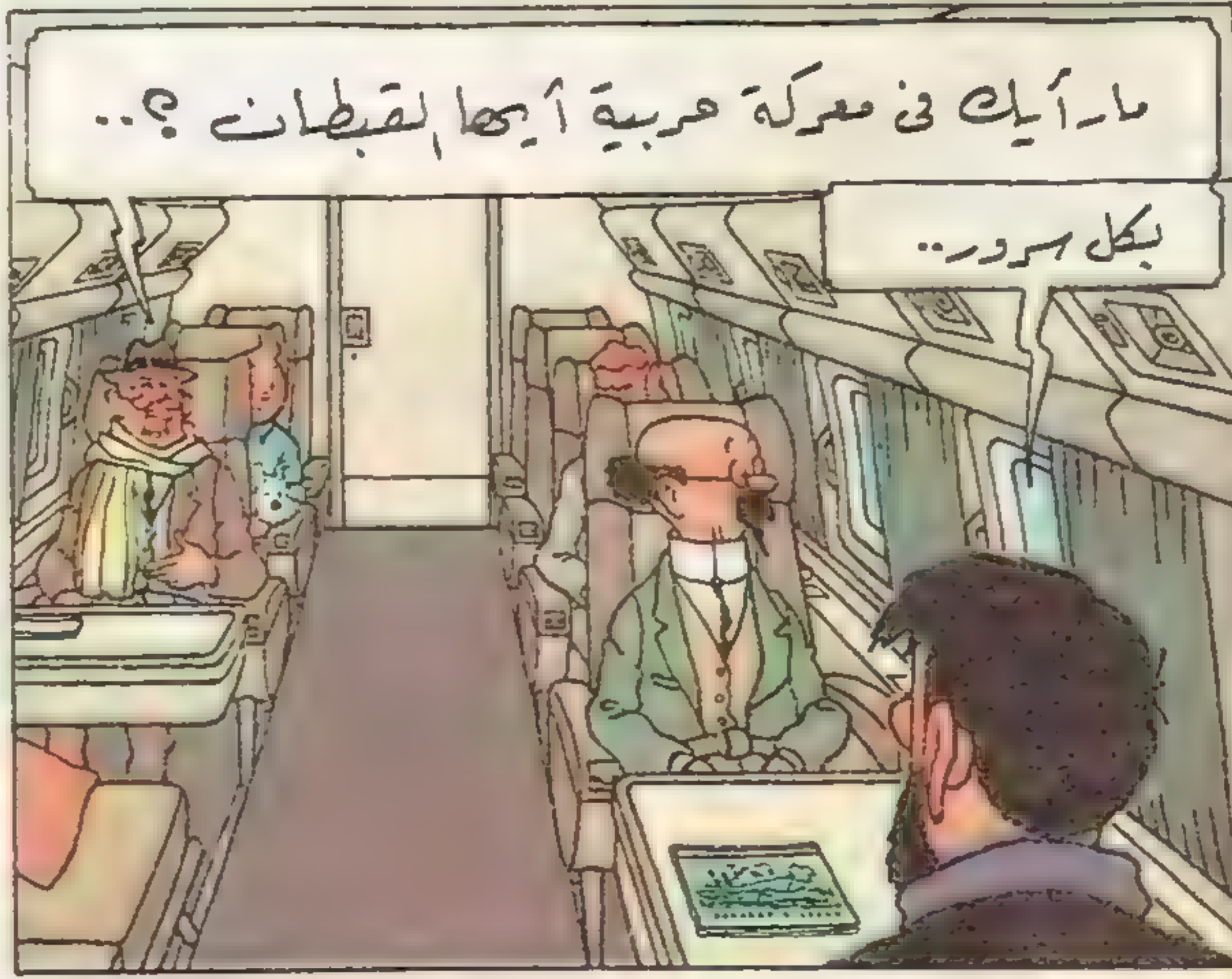


هل هو الآخر جديد .. ؟ ..

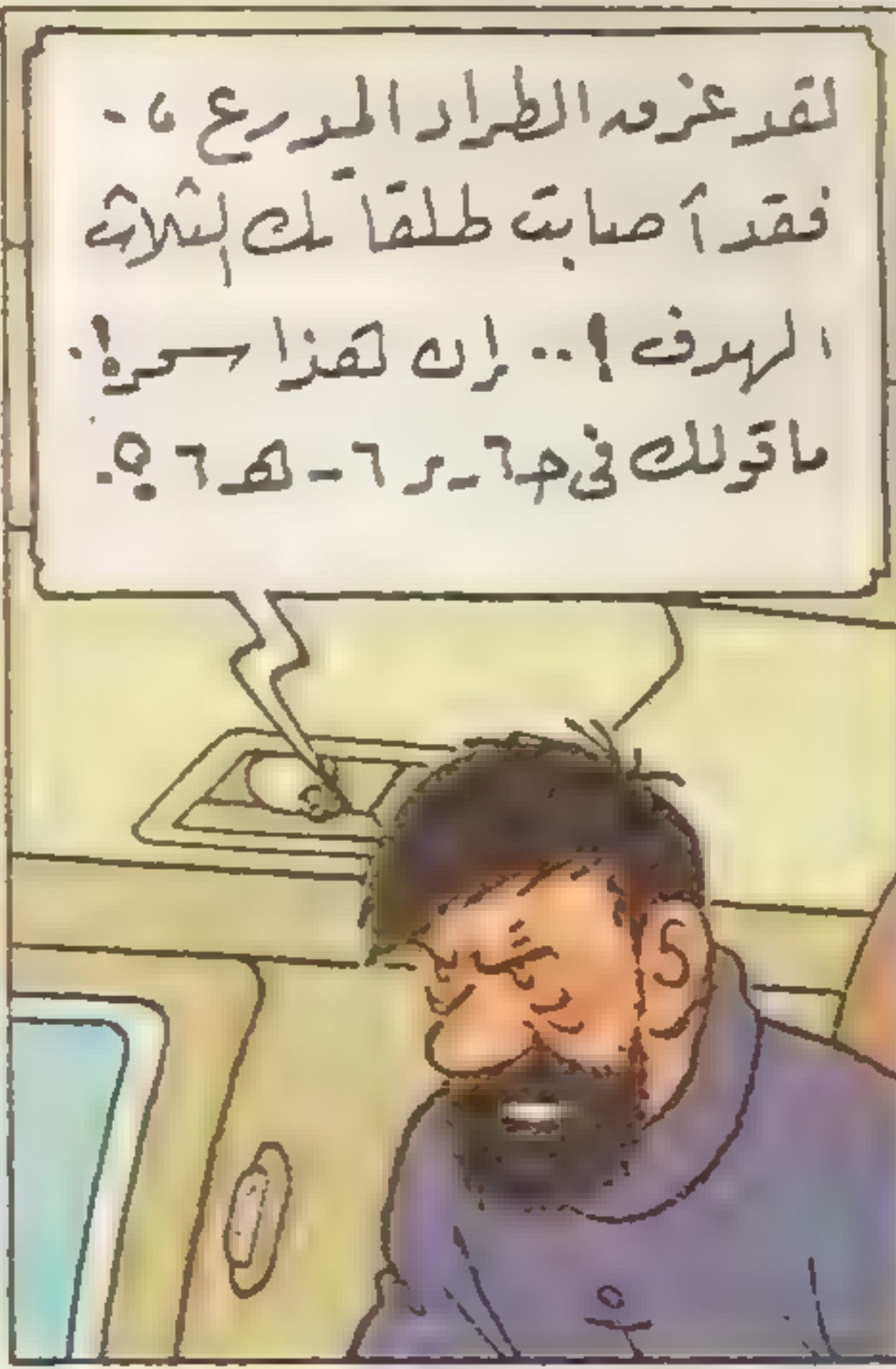
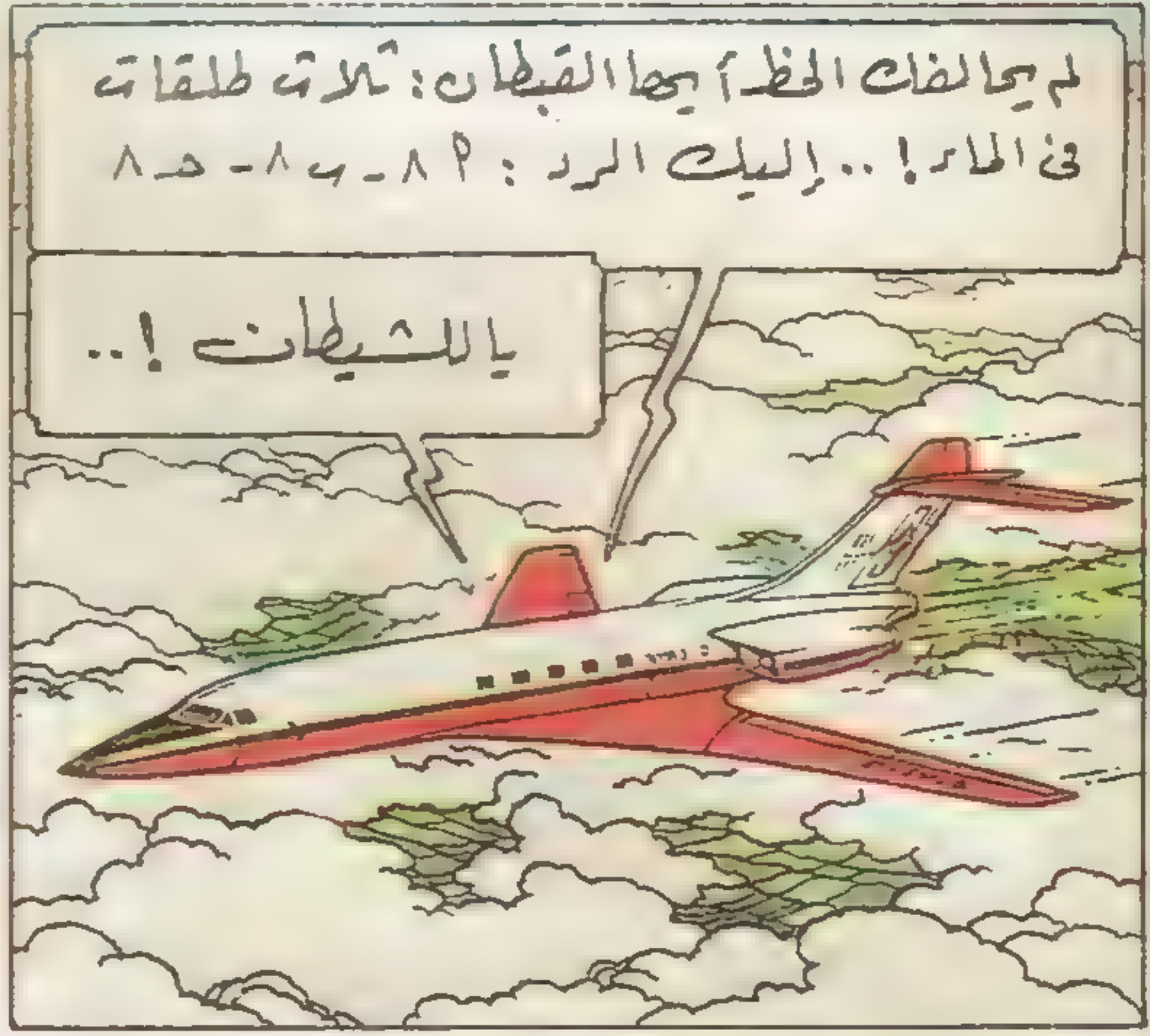
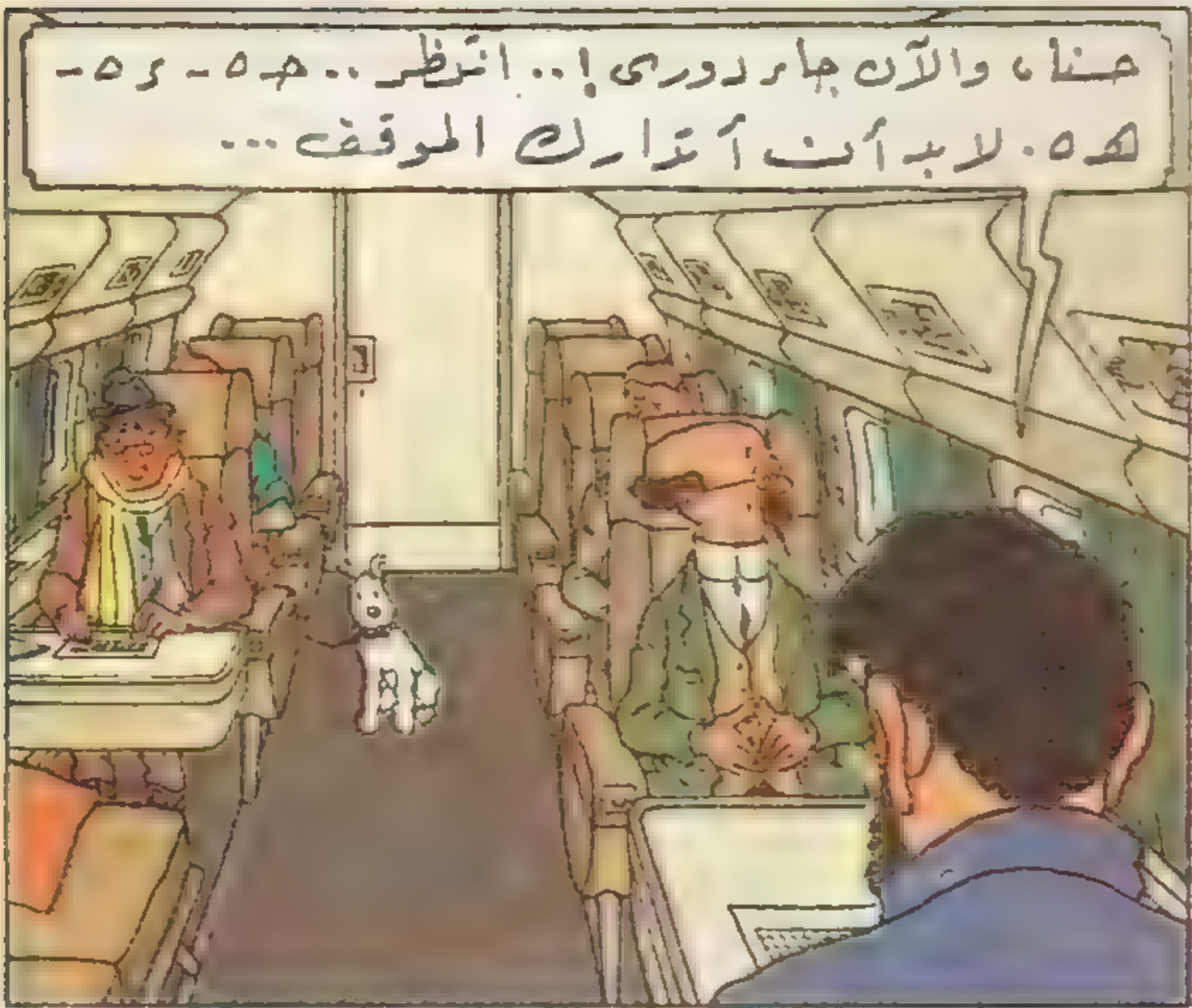
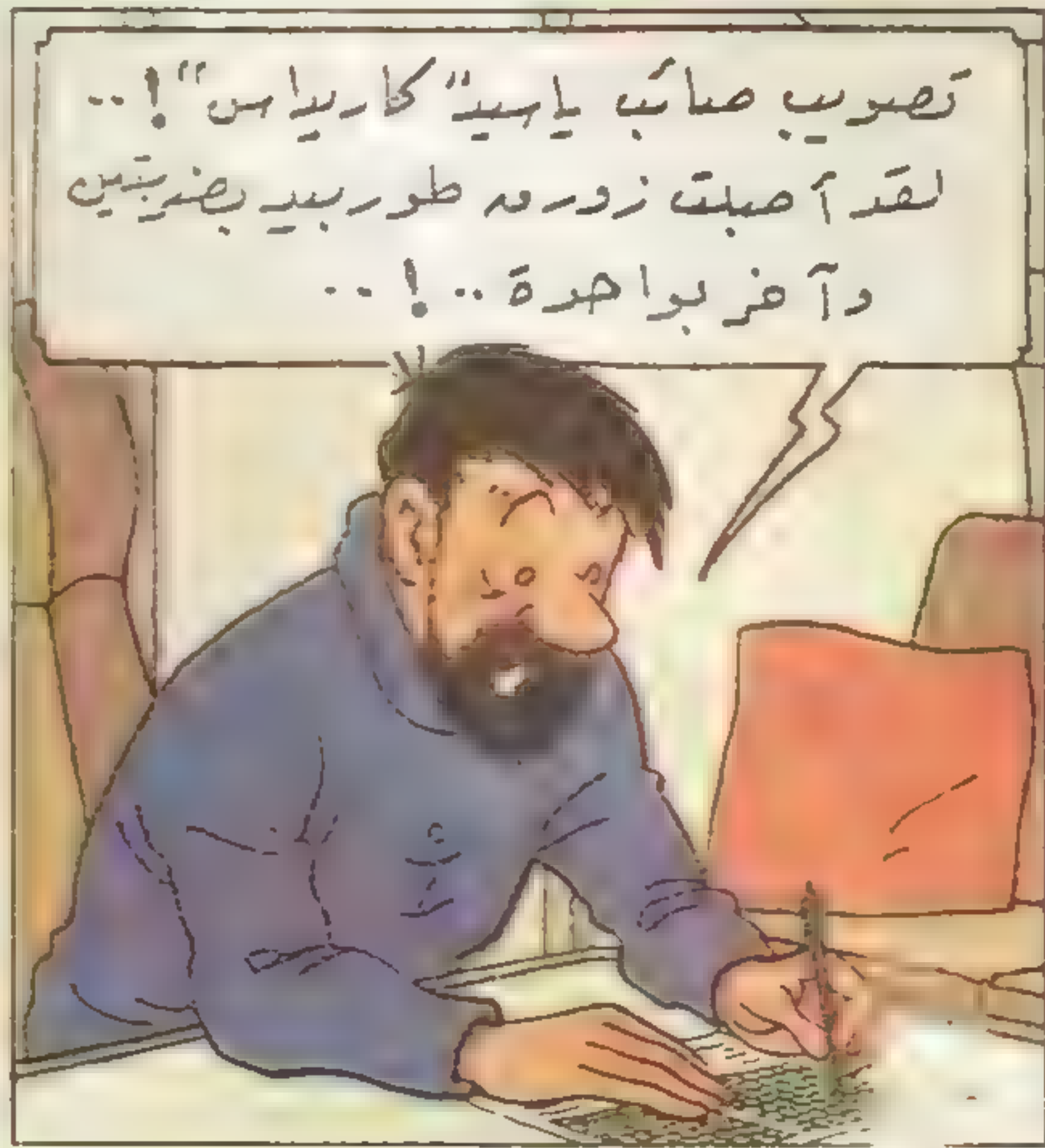
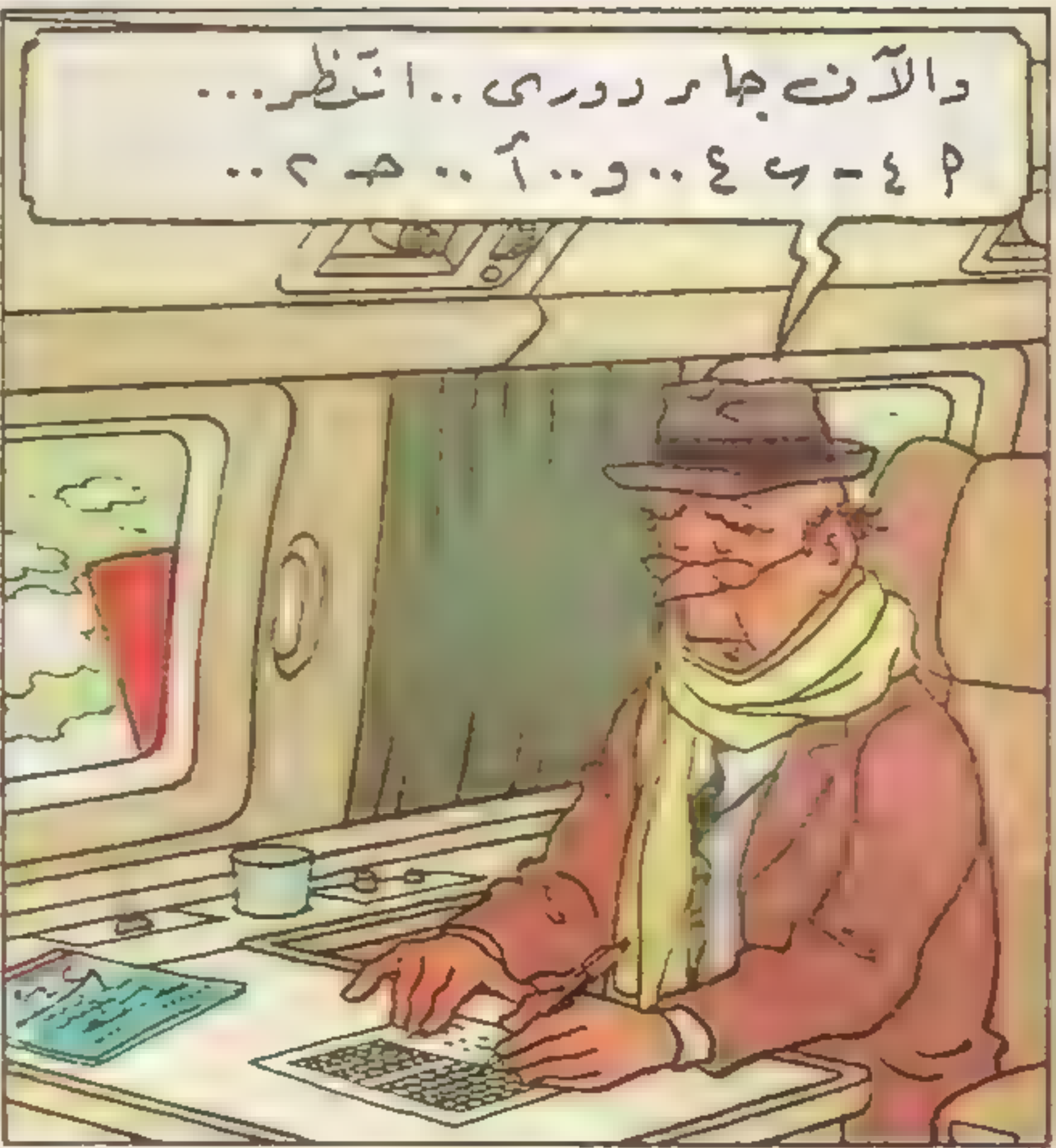
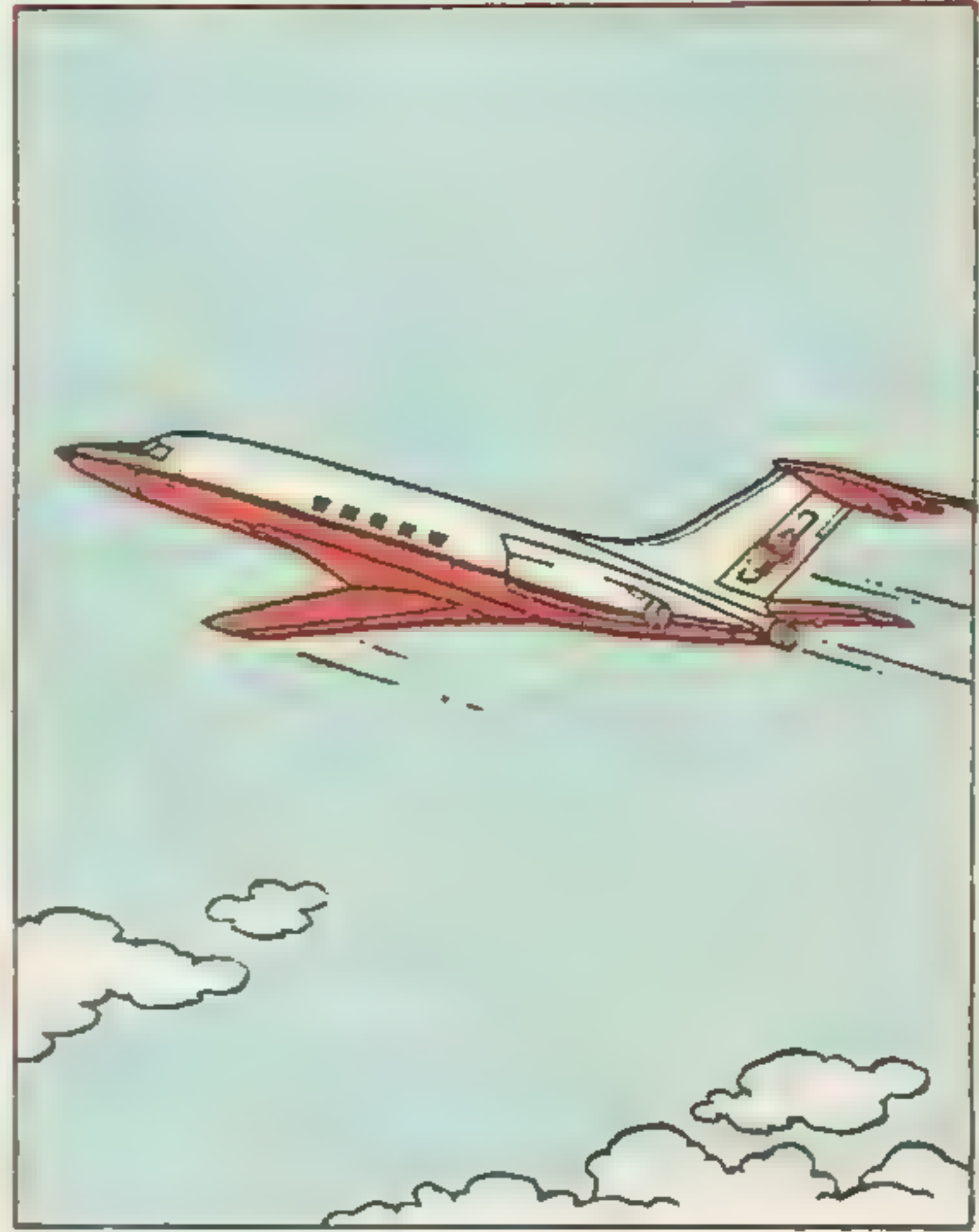
نعم .. نلاحظ لم يحالفنا في هذه الرحلة .. لقد أصيب ضابط الملاحة الآخر أثناء عبوره مطار سنغافورة ، إذ صدمته سيارة نقل ..











تقول مد-مد-مد... هنا أيتها القبطان، لهذه بداية طيبة: لقد أصبت عواصة وطاشة طلقنا في الماء...

جميل...

صحيح إنها بداية طيبة! وعليه، سأشعل غليوني... أنقشتم الأيضاً بكم الرضات؟...

أرجو ألا تدخل في الطائرة "يا قبطان"، فأنا لا أستطيع احتمال رائحة البتغ!

والآن جاردوري... انتظر... ٤٩-٤٦-٤٣... ٤٢-٤١-٤٠...

تصويب صائب يا سيد "كارديان"!... لقد أصبت زورقه طوربيد بضريرتين وآفر بواحدة...!

هنا، والآن جاردوري!... انتظر... ٥٥-٥٤-٥٣... لا بد أن أترك الموقف...

لم يحالف الحظ أيتها القبطان: ثلاث طلقات في الماء!... إلى اليلك الرد: ٨٩-٨٦-٨٣...

يا للشيطان!...

لقد غرقه الطراد المدرع ٠٠ فقد أصابت طلقاتك لثلاثه الهدف!... إنه لهذا سحر! ما قولك في ٦٠-٦٣-٦٥؟

للأسف! إنه لثلاث طلقات في الماء!... تقول إنه لهذا سحر!... لا، يجب أن يكون المرمر موهوباً. لهذا فهو كل ما في الأمر... والآن جاردوري... انتظر حتى أركز تفكيرى...

والله كأنه مطلع على طريقة تنظيمي للأبطال!... وعادة على ذلك، فإنه يحرم على التذخيرة!...

عجباً، كأنه... لا، إننى لست أهاجم!...

سأطعمه مدافعى للمرة الثالثة ٠٠ ٣٠-٢٠-١٠...

الجناح!





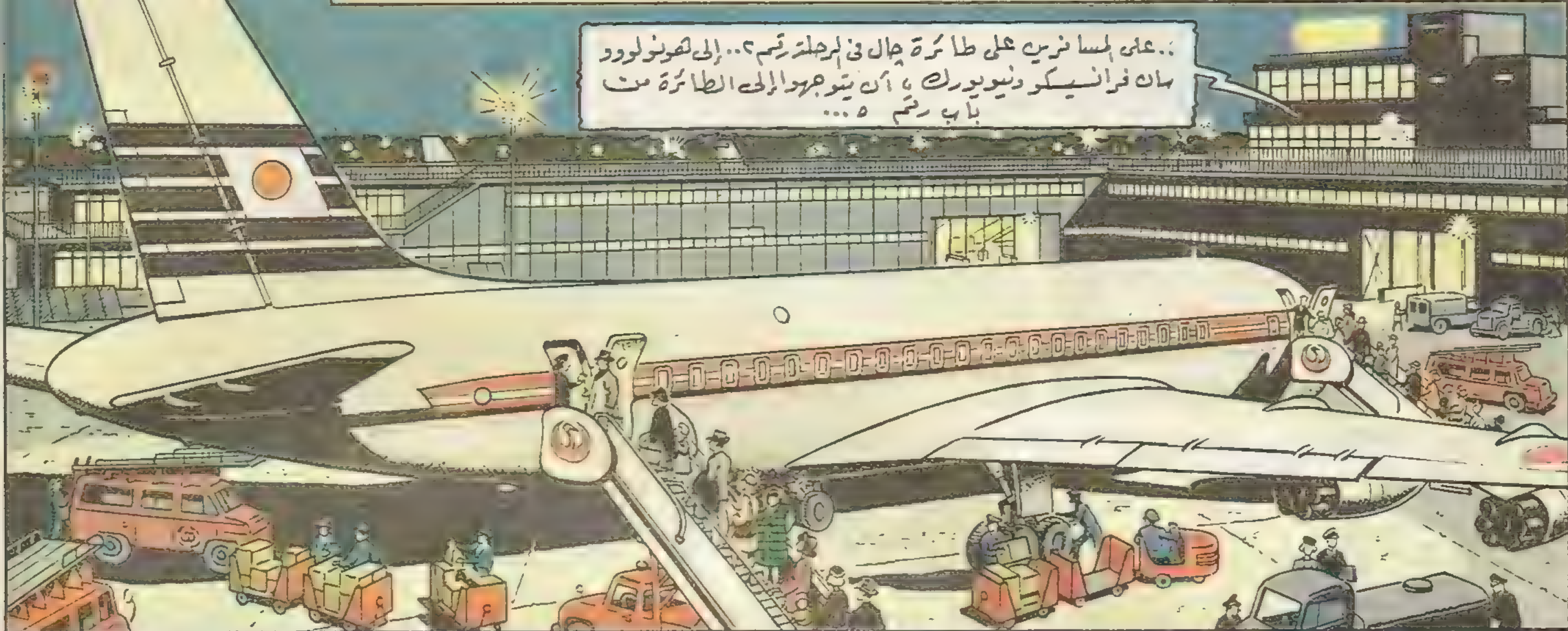




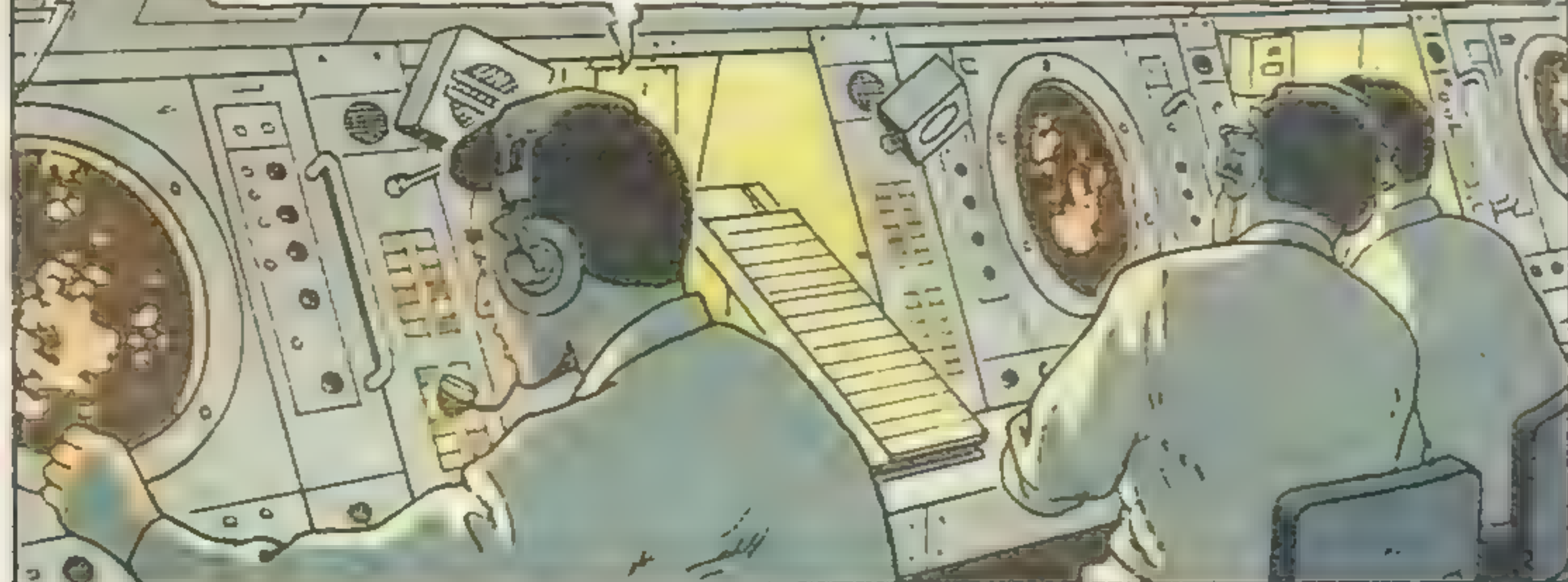


بريشة الفنان: چاكوب

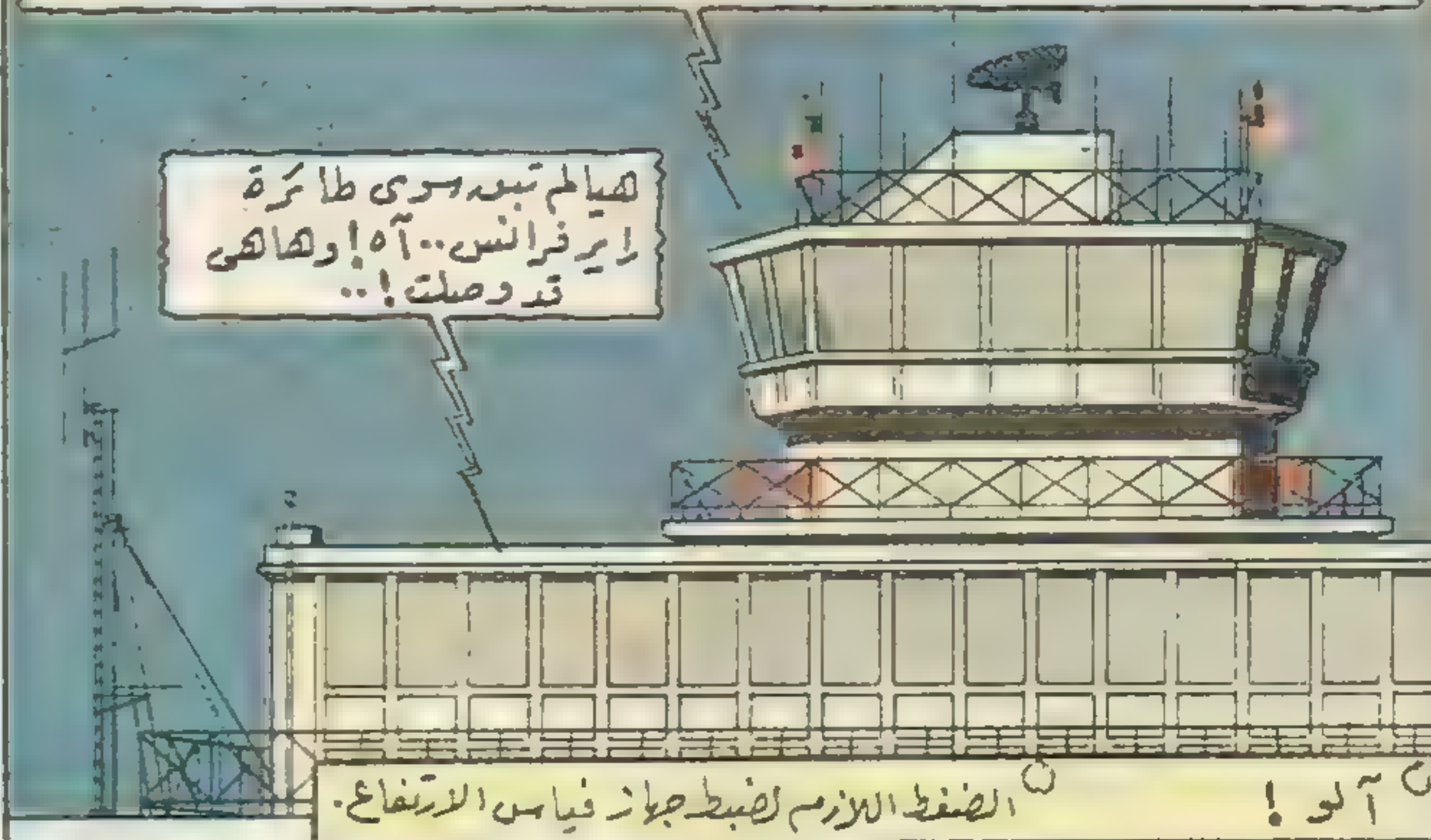
.. على المسافرين على طائفة رجال في الرحلة رقم ٥٠٠ إلى كهنون لود  
 بان فرانيسكو ديونوراك ، أن يتوجهوا إلى الطائفة من  
 باب رقم ٥ ...



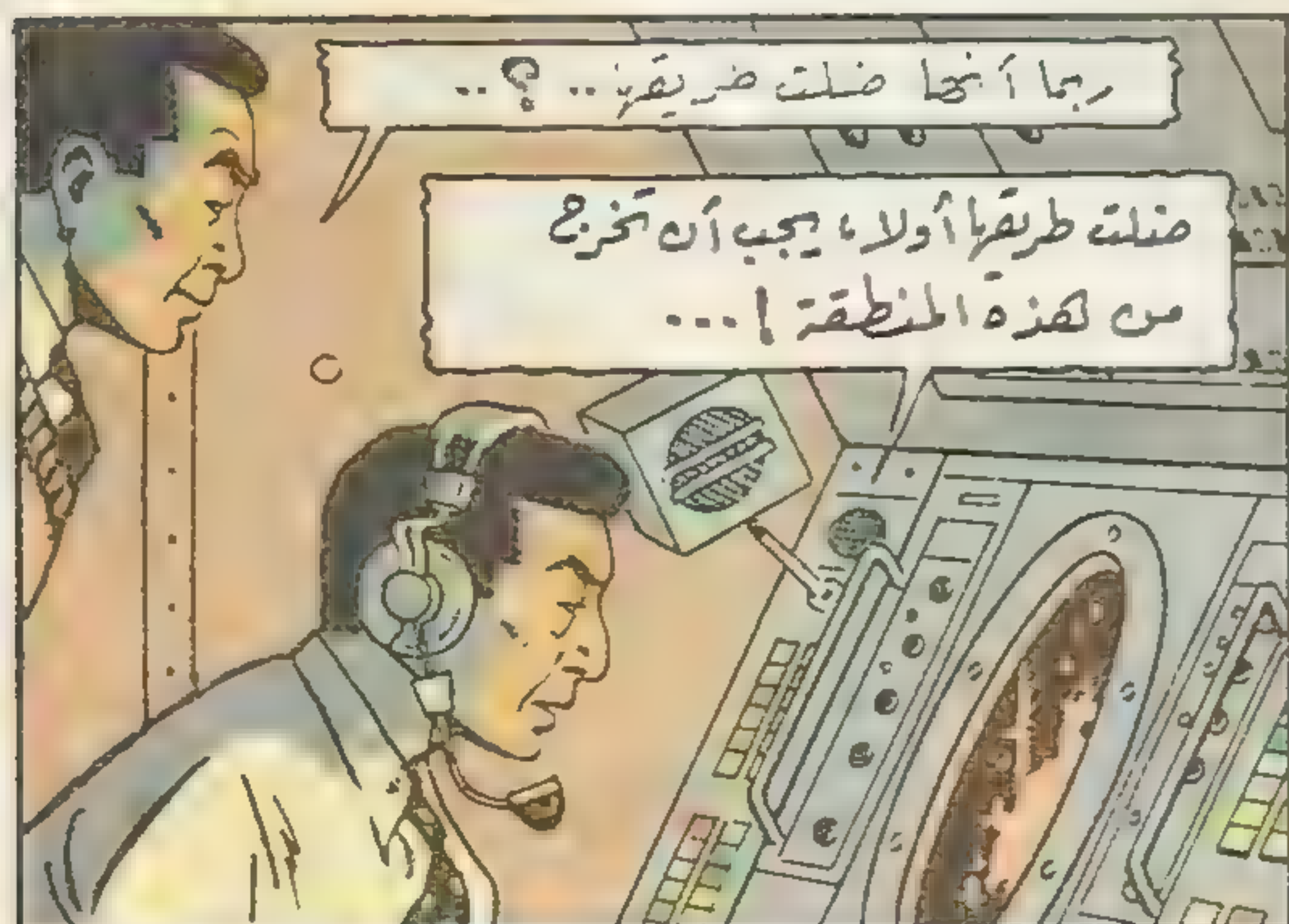
من برج مراقبة "طوكيز" .. رقم ١ على البحر ٣٣ .. الهبط الى ٣٠٠ قدم ، واستند  
للجسر .. عائد الاتصال عند علامة الخط الخارجية .. ١٠٥٠٥٠٧٠ H ..  
ميليبيا .. الرياح ٣٠٠ درجة ١٣٤ عقدة ..



هيا لم تبعد سري طائفة  
أيرفرانس... آه! وهاهي  
قد وصلت!



ضلت طريقاً أولاً، يجب أن أخرج  
من هذه المنطقة! ...



هل هذه طائفة ؟ .. لكننا لم  
نظفر بقدم أية طائفة في هذه  
المنطقة !..."



أَخْبَرَنَا ! . بعد عشر دقائق  
منكون قد انتمينا من عمل الليلة!



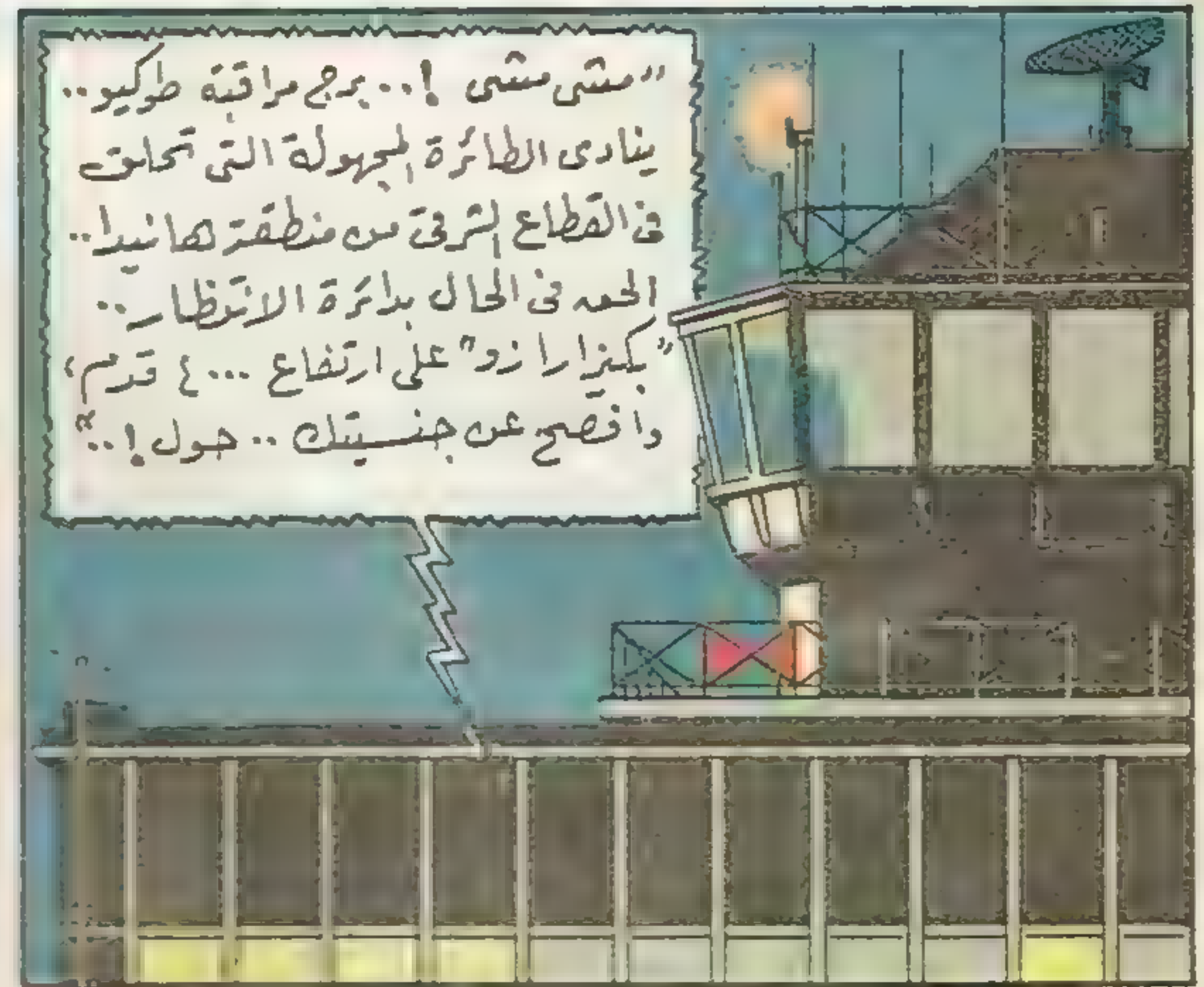
عِيًّا! ...  
ما هذا؟! ..



(1)



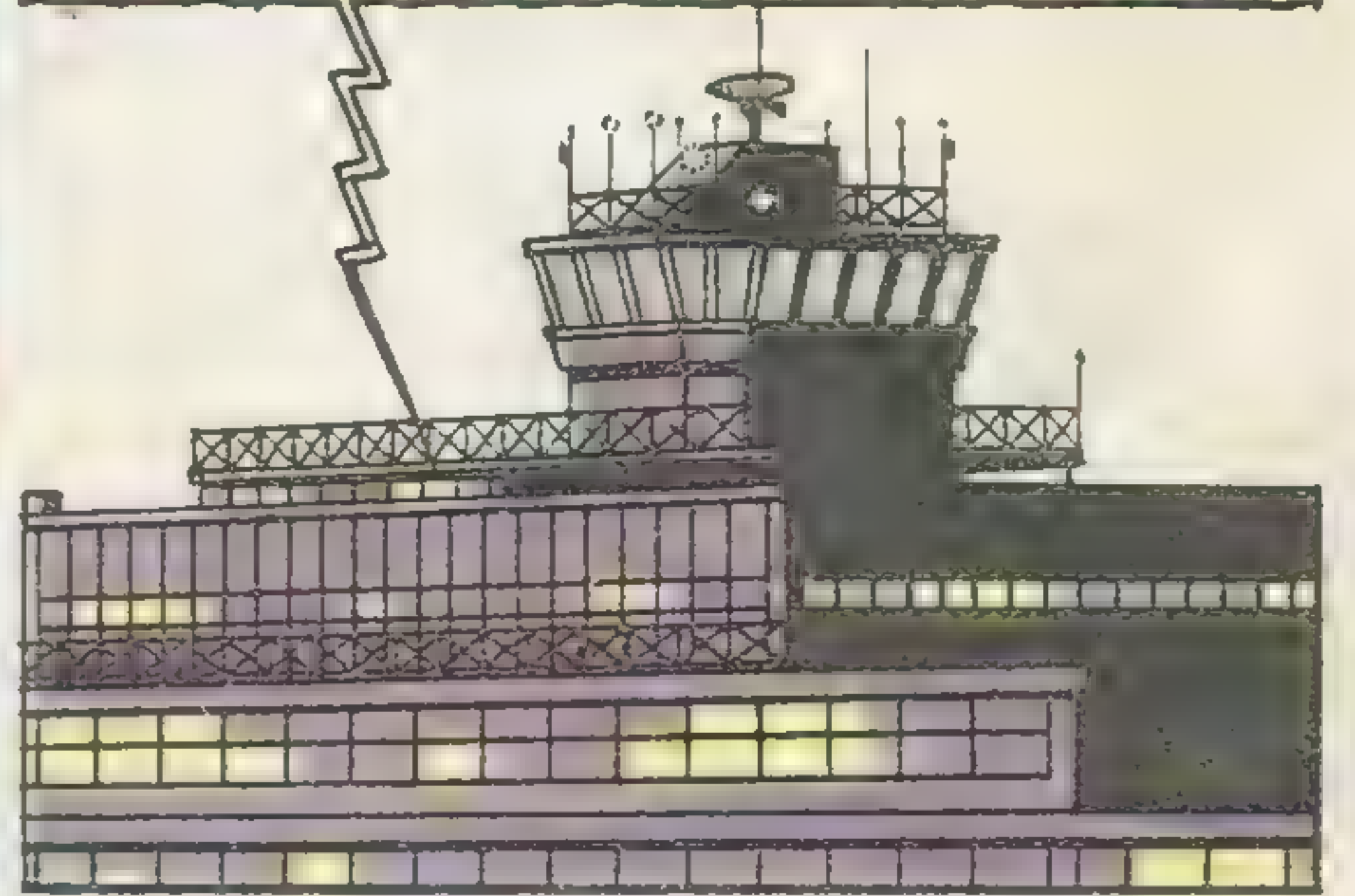






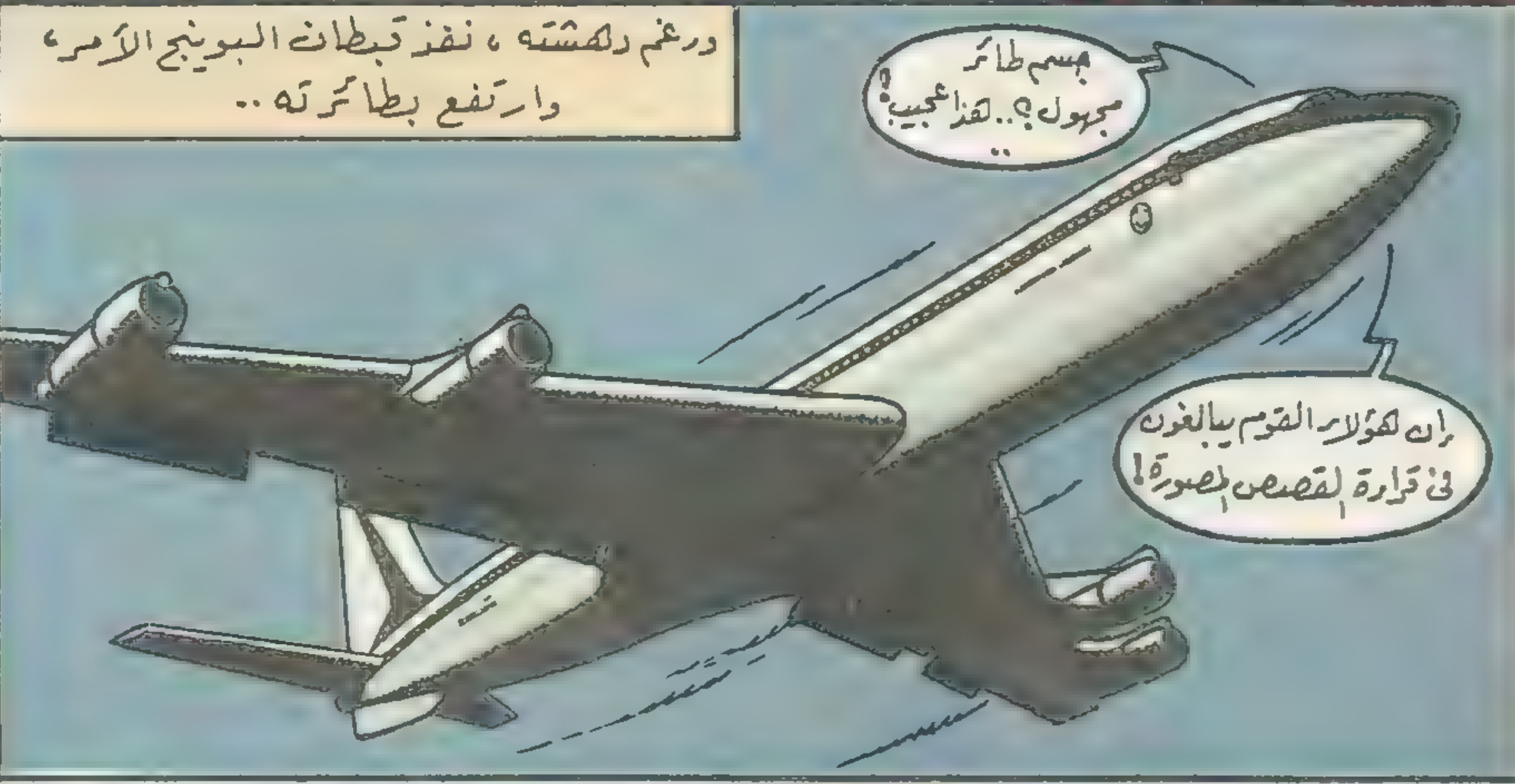
# ببلاك ومورتيمر

"مشي مشي" ! برج مراقبة "طوكيو" ينادي "إير فرانس" ١١٧  
ارتفع إلى ٤٥٠٠ قدم ، وحمله في دائرة الانعطاف ! ...  
هناك جسم الطائرة مجهول ، يحمله في قطاع الربوط ... ؟



جسم طائرة  
مجهول ؟ .. لهذا عجب !

رأه هؤلاء القوم يبالغون  
في قرارة إقصاء الصورة !



أكرر : جسم غير معروف يحمله في القطاع الشرقي .. الاتجاه الحالي ٣٥٠ .. لكنه  
يغير اتجاهه بسرعة .. السرعة ٣٠٠ عقدة تقريباً ... هول ! ..

علم ، ستخرج الاستكشاف ! ..  
انتهى الاتصال ! ..



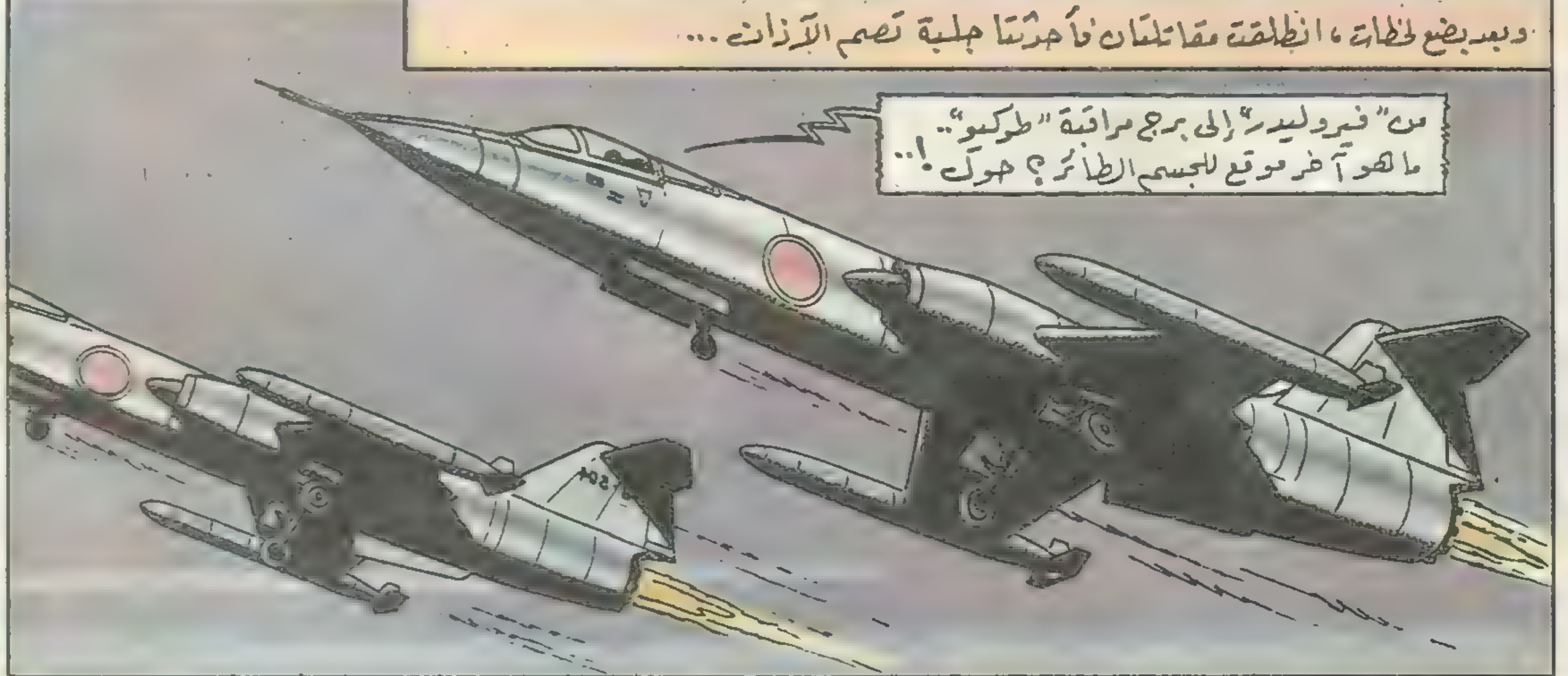
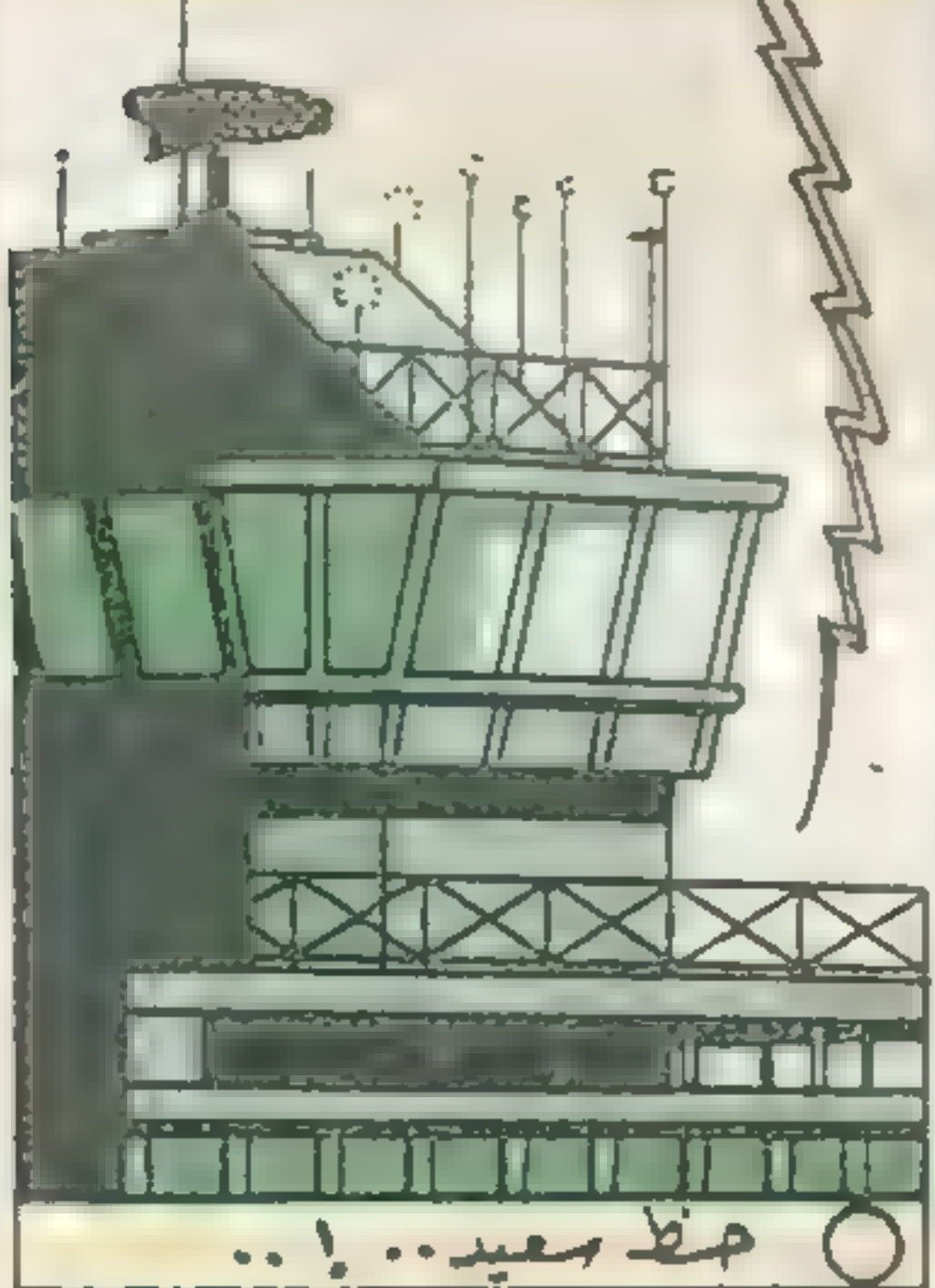
والآن ما بلغ قسم  
الرقابة الجوية ! ..  
مشي - مشي !!



وبدفع لطائرات ، انطلقت مقاتلتان فأحدثتا جلبة تصم البرازيل ...

من "فيروليدر" إلى برج مراقبة "طوكيو" ..  
ما هو آخر موقع للجسم الطائرة ؟ هول ! ..

من برج مراقبة طوكيو .. يوجد  
الجسم حالياً على مسافة ٦٠ ميل  
شمال غرب .. واتجاهه ١٤٠ ..  
كباريه ! .. انتهى الاتصال ! ..



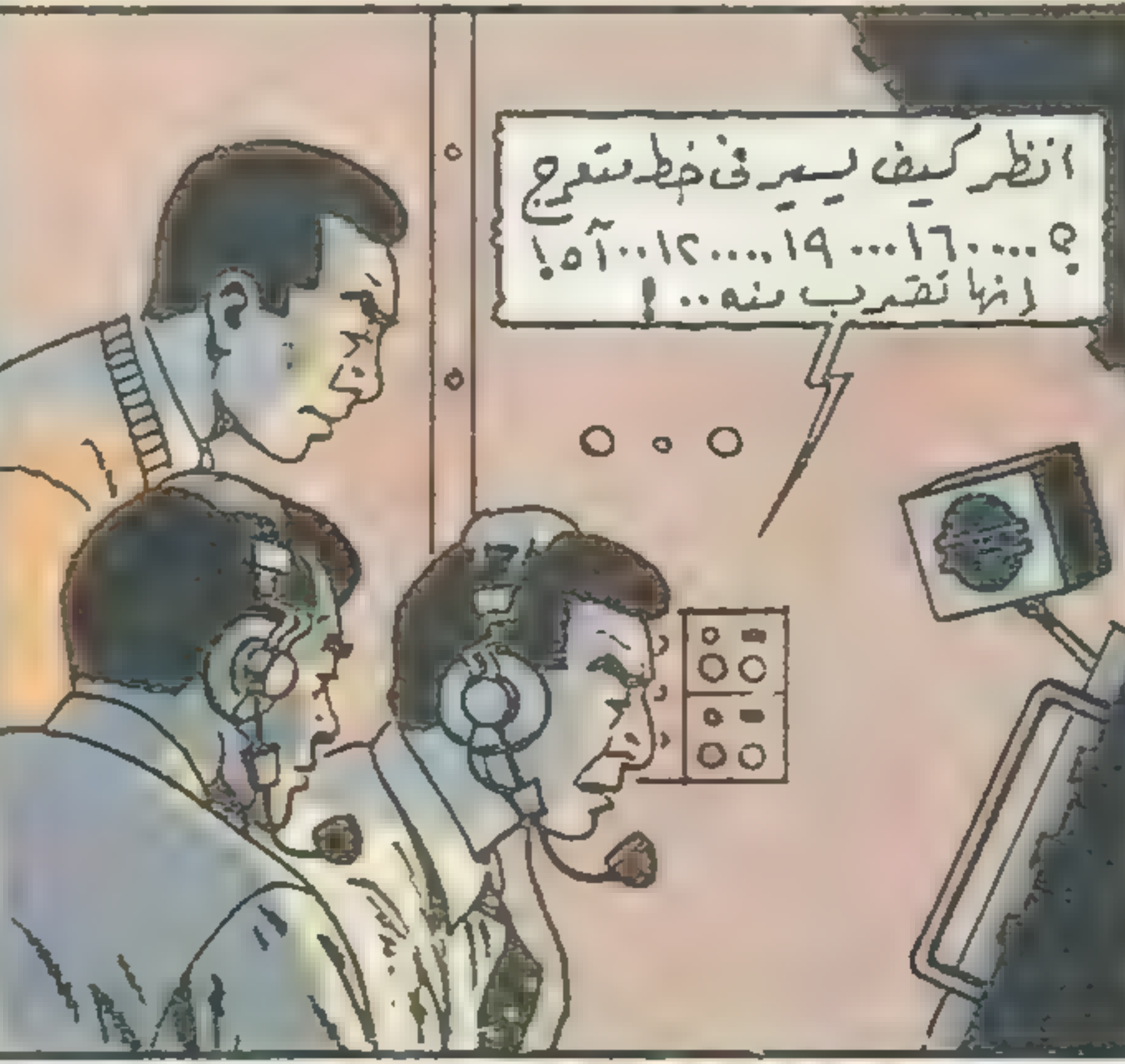
وفي نفس اللحظة ..

مشي - مشي ! .. من "فيروليدر" ..  
رائي ألمحه في مواجهة تماماً ! ..



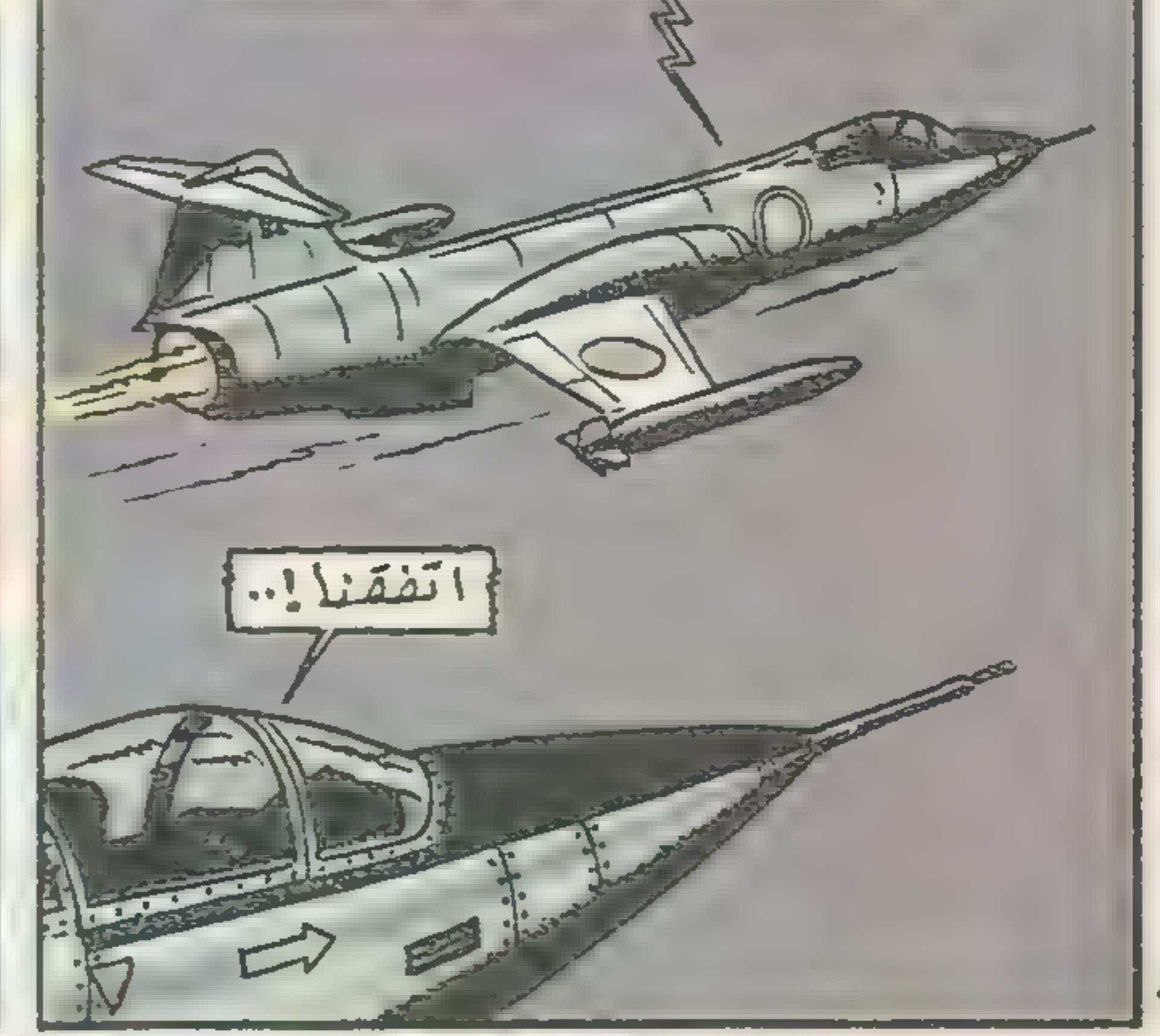
وبينا امتأنت الطائرات الاعتراضية طريقها ، أخذ  
موظفو برج المراقبة يتابعون على شاشات أجهزةهم  
حركة الجسم الغريب ..

انظر كيف يسير في خط متعرج  
؟ ١٦٠٠٠ .. ١٩٠٠٠ .. ١٢٠٠٠ .. ١٥٠٠٠ !  
إنها تقرب منه .. !



من "فيروليدر" إلى "فيرد" : "قارورة  
هاكي" لأول من يسمع لطبعة الطائرة ! ..

اتفقنا ! ..







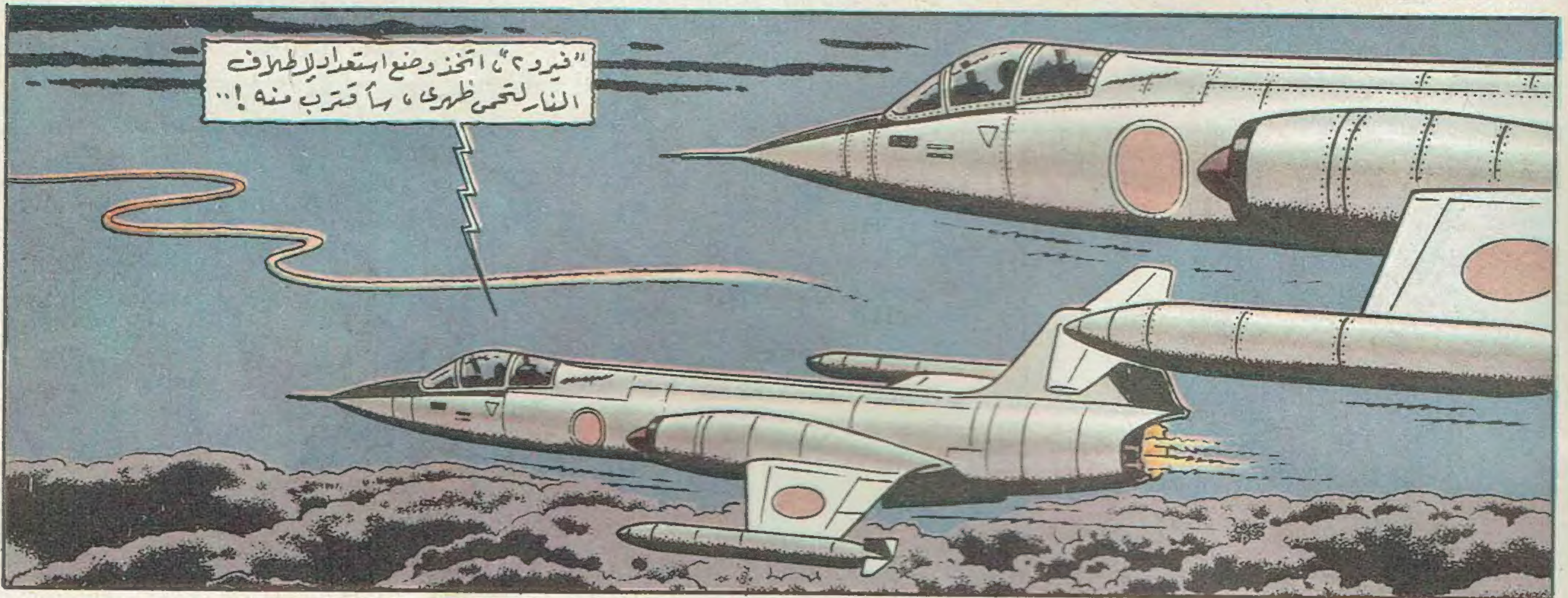
# اختراع الدكتور ساتو



من القاعدة إلى "فيروليد" .. اعترض طريقه وأجبره على الهبوط للكشف عن شخصيته .. لا تطلعوا الناس إلا في حالة الضرورة القصوى .. انتهى الاتصال ! ..



لأنه يصدر صوتاً دليلاً من الدخان المائل إلى الأحمر .. شكله يصعب وصفه .. حول ! ..



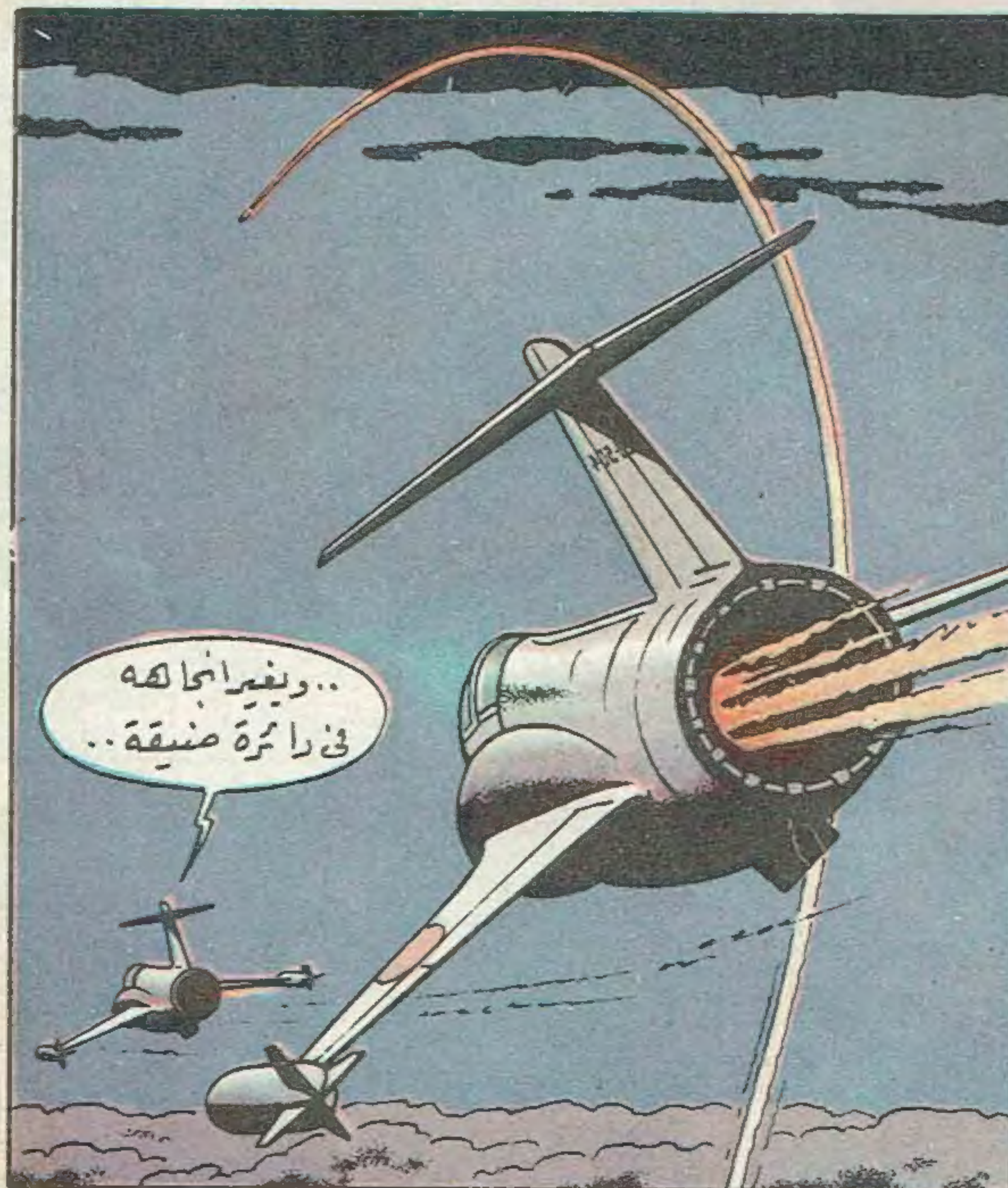
"فيروليد" اتخذ وضع استعداد لإطلاق النار لتحتم ظري، بأقرب منه ! ..



ما هو هذا ؟ !!  
تكلم !! .. تكلم !! ..



انه



.. ويغير اتجاهه في دائرة ضيقة ..



لأنه يعود عموماً ! ..  
سبحاً خويلاً !! .. لكن ؟ ! .. لأنه ليس طبقاً طائراً ! ..

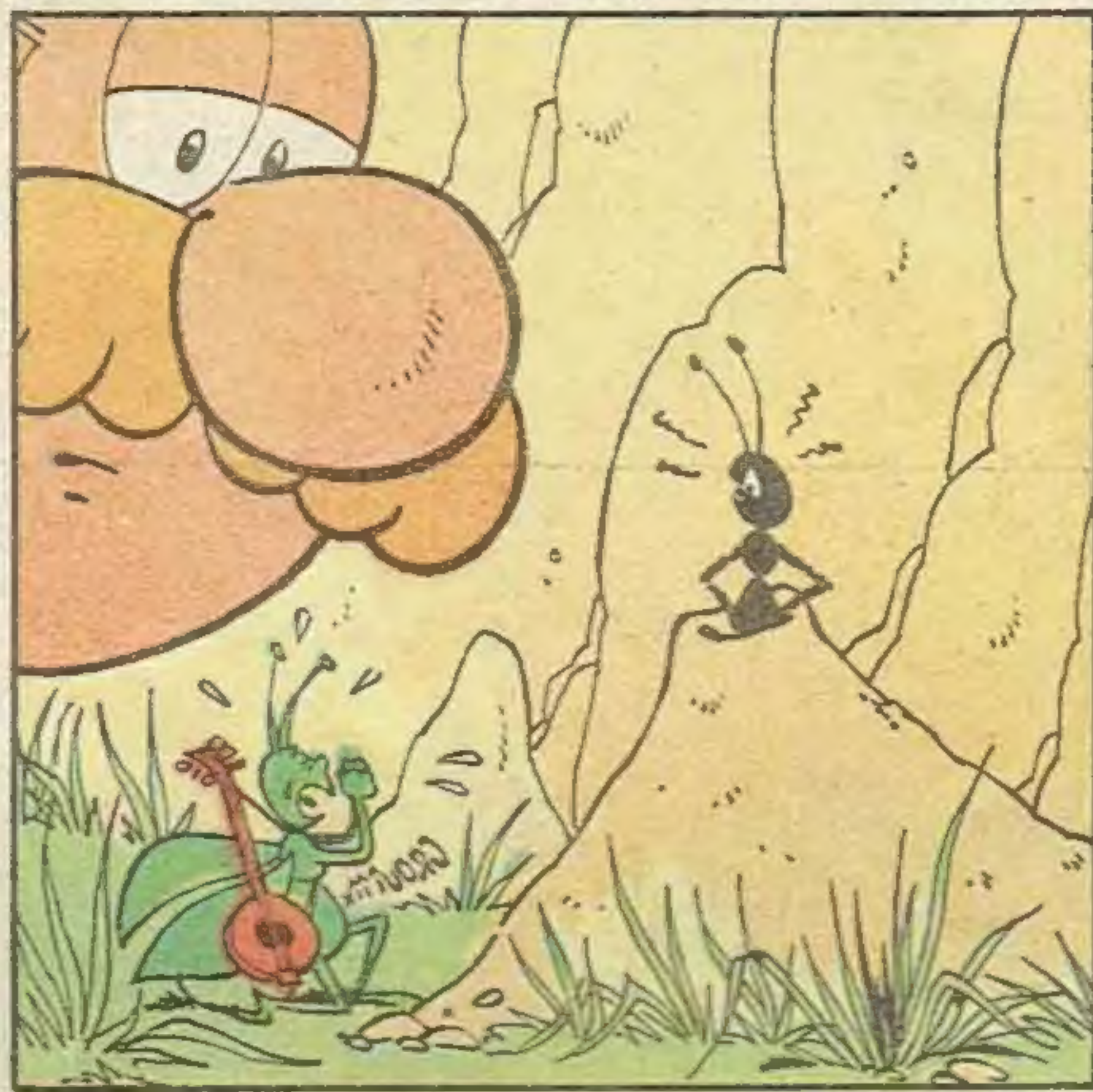
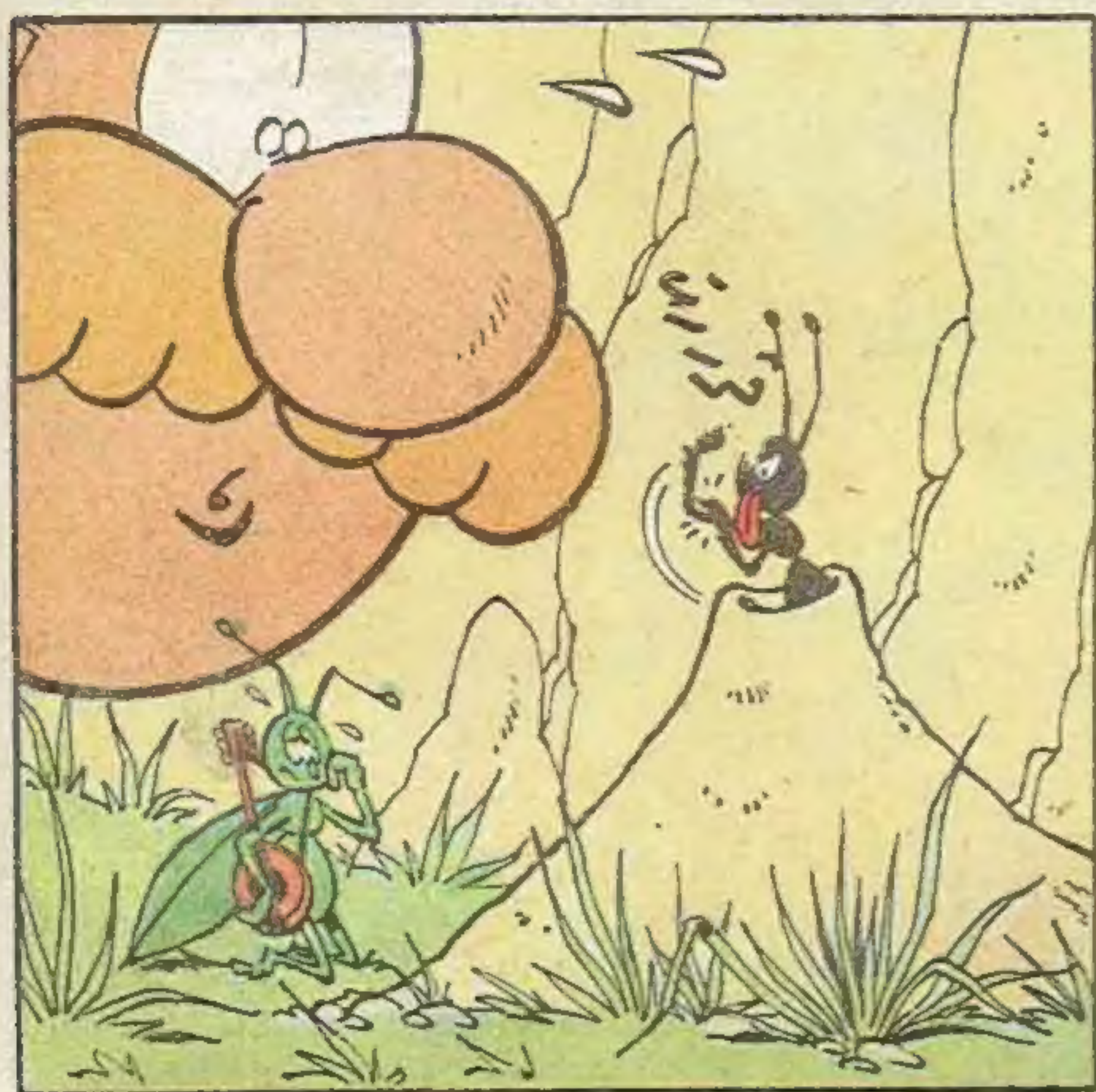
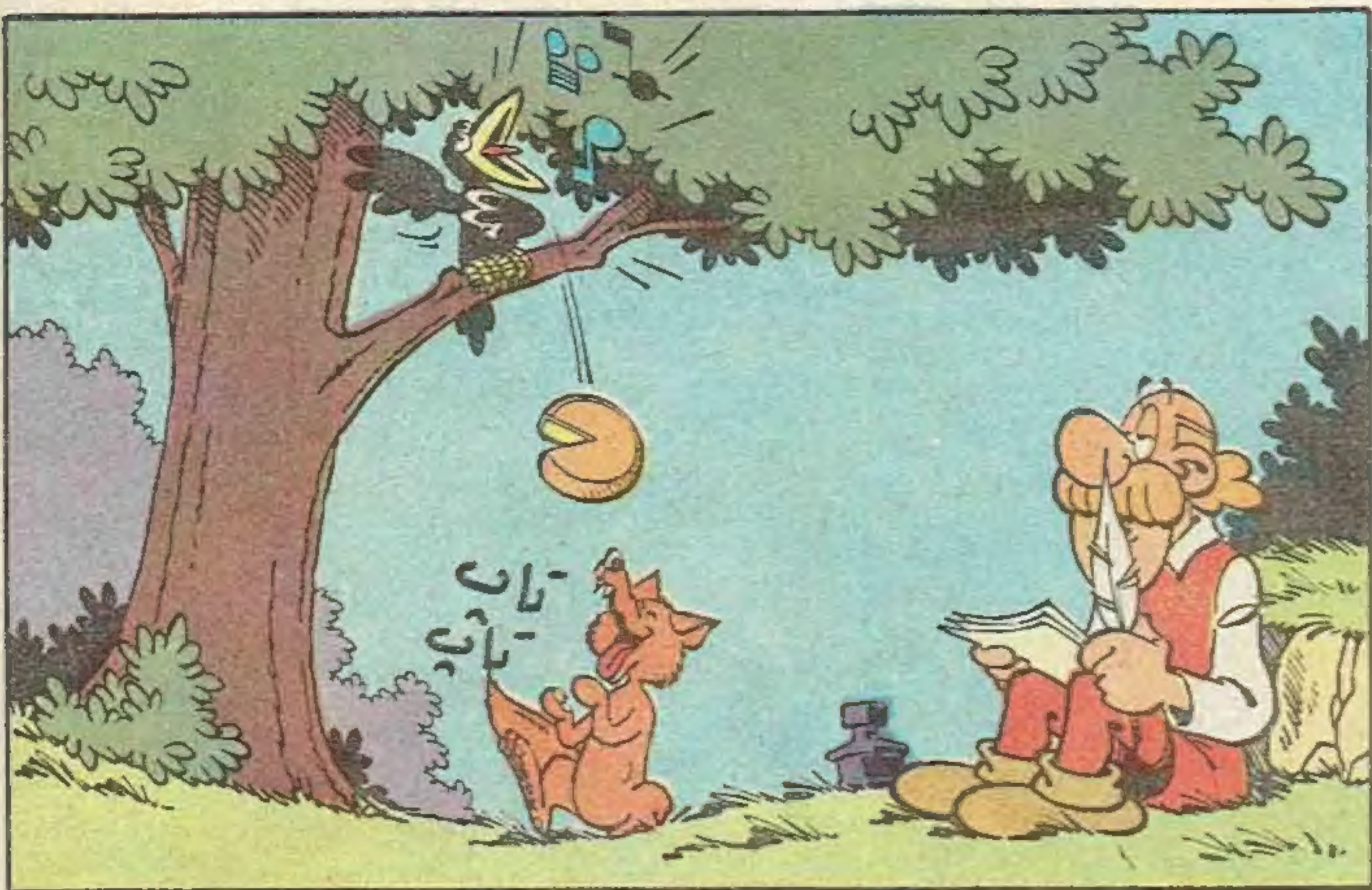


لكن في هذه اللحظة بالذات ..

"جيد" ! .. لأنه يصعد في خط عمودي ! ..



# روپين هڪوڊ





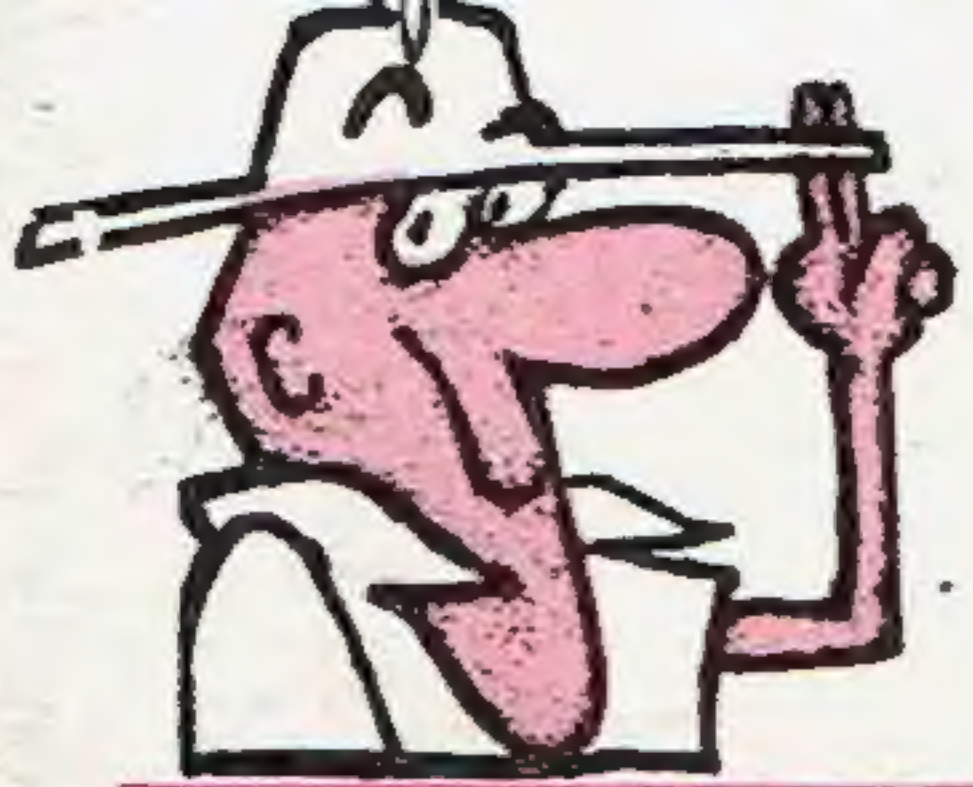
## الضؤضيئات

تشمل هذه الفصيلة مجموعة متباينة من الطيور ، تجمع بينها صفة مشتركة ، وهي التحام ثلاث أصابع أمامية في المنتصف . ومن هذه الطيور صياد السمك والرولر ، والهدد .

(١) أبو قرنن (بوسيروس بيكورنيس) طوله متر واحد ، ويقطن جنوب آسيا وسومطرا ،  
(٢) الرولر أو القيق الأزرق (كوراسياس جارولوس) طوله ٣٠ سنتيمترا ، وينتشر من أوروبا الوسطى إلى جنوب أفريقيا وشرق آسيا ، (٣) الوروار ميرويس أيباستر طوله ٢٠ سنتيمترا ، ويقطن جنوب أوروبا ، ومنطقة غرب أفريقيا الشمالية ، وجنوب شرق آسيا ، (٤) الهدد (أبوا إيبويس) طوله ٢٨ سنتيمترا ، ويعيش في أوروبا وآسيا وأفريقيا ، (٥) صياد السمك (السيدو آيس) طوله ١٧ سنتيمترا ، ويقطن أوروبا وآسيا







# ماتيسا المكتشف

